안전을 위한 주의사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다.
반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요.

400T2Z

사용설명서

SAMSUNG

차례

1 장 . 컴퓨터 시작

사용설명서를 읽기 전에 6
안전을 위한 주의사항 9
사용시 올바른 자세 19
제품의 구성물 22
기본 구성물 22
각 부분의 명칭 23
앞면 23
뒷면 24
컴퓨터 설치 25
키보드와 마우스 연결 25
모니터/TV 연결 26
스피커 및 랜(LAN) 케이블 연결 27
전원 케이블 연결 27
컴퓨터 켜기 / 끄기 28
컴퓨터 켜기 28
컴퓨터 끄기 28

2 장 . 컴퓨터 사용

키보드 (선택 사양) 30
마우스 31
CD 드라이브 (ODD) 32
CD 넣고 빼기 32
멀티 카드 슬롯 34
메모리카드 사용하기 36
외부 디스플레이 장치 연결 38
영상 출력 포트 알아보기 38
연결 케이블의 종류 알아보기 39
TV 연결하기 40
HDMI TV 설정하기 (선택 사양) 41
두 대의 디스플레이 장치 설정하기 (Dual View) 43
스피커 연결 44
사운드 포트 위치 알아보기 44
아날로그 스피커 연결하기 45
소리 조절 46
볼륨 조절 프로그램에서 조절하기 46

3 장 . 시스템 설정

유선 네트워크 48
네트워크 연결하기 48
BIOS 셋업 50
BIOS 셋업으로 들어가기 50
BIOS 셋업 화면 51
부팅 비밀번호 설정 53
부팅 순위 변경 57
CPU 기능 (선택 사양) 58

4 장 . 업그레이드

컴퓨터 분해 62
컴퓨터 내부 구성 64
메인보드의 구성 65
카드 추가 67
메모리 추가 69
하드디스크(HDD) 추가 70
CD 드라이브(ODD) 추가 73
CPU 교체 75
CMOS 배터리 교체 77

5 장 . 부록

제품 규격 80
메모리 업그레이드 권장사항 81
폐 전자제품 처리 안내 83

컴퓨터 시작

사용설명서를 읽기 전에 **6**

안전을 위한 주의사항 **9**

사용시 올바른 자세 **19**

제품의 구성물 **22**

기본 구성물 22

각 부분의 명칭 **23**

앞면 23

뒷면 24

컴퓨터 설치 **25**

키보드와 마우스 연결 25

모니터/TV 연결 26

스피커 및 랜(LAN) 케이블 연결 27

전원 케이블 연결 27

컴퓨터 켜기 / 끄기 **28**

컴퓨터 켜기 28

컴퓨터 끄기 28

사용설명서를 읽기 전에

사용설명서를 읽기 전에 다음 사항을 확인하세요.

안전을 위한 주의사항 표기 규약

아이콘	명칭	기능
	경고	지시사항을 위반할 경우 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 있는 심각한 내용입니다.
	주의	지시사항을 위반할 경우 사람이 부상을 입거나 물적 손해 발생이 예상되는 내용입니다.

본문 표기 규약

아이콘	명칭	기능
	시작하기 전에 !	기능을 시작하기 전에 반드시 확인하거나 알아 두어야 할 내용입니다.
	주의	기능 동작과 관련된 내용으로 반드시 알아 두어야 할 내용입니다.
	참고	기능 동작에 도움이 되는 내용입니다.

저작권

ⓒ 2013 삼성전자주식회사

본 설명서의 저작권은 삼성전자㈜에 있습니다.

삼성전자㈜의 사전 허가없이 설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단 사용하거나 복제하는 것은 금지되어 있습니다.

본 설명서의 내용은 제품의 기능 향상 등을 이유로 예고없이 변경될 수 있습니다.

데이터 손실은 삼성전자에서 보증하지 않습니다.

중요한 데이터는 손실되지 않도록 주의하고, 항상 백업을 받아 놓으십시오.

OS 지원 관련 주의사항

❶ 본 제품은 Windows가 설치 및 제공되지 않습니다.

❷ 따라서, 고객께서는 별도의 정품 Window를 구입/설치 후, 사용하셔야 합니다.
단, 다른 제품에서 사용했거나, 정품이 아닌 Windows 인 경우 설치되지 않을 수 있습니다.

❸ 삼성 컴퓨터에서 제공하지 않는 모든 OS, 소프트웨어 설치 및 문제에 대해서는 해당 소프트웨어 업체에 문의하십시오.

❹ 상기 ❷, ❸의 사유에 의한 교환, 환불이 불가하며, 서비스 요청시에는 소정의 수수료가 부과됩니다.

장치 드라이버 설치안내

본 제품은 DOS용 제품으로 고객이 별도로 정품 Windows를 구입/설치하여 사용하시기를 권장합니다. 단, 다른 제품에서 사용했거나 정품이 아닌 Windows인 경우 설치되지 않을 수 있습니다.

Windows를 설치한 후에 장치 드라이버를 설치해야 정상적으로 사용할 수 있습니다.

제품 용량 표기 기준 안내

Windows 운영체제를 설치했을 때 Windows에 나타나는 HDD 및 메모리의 용량 표시에 대한 안내입니다.

HDD 용량 표시 안내

Storage(HDD, SSD) 등의 용량 표기는 해당업체의 계산방식인 1KB=1,000 Bytes 기준입니다.

OS(Windows)의 계산 방식은 1KB = 1,024 Bytes 기준이므로, 실제 HDD 용량 대비 Windows에서 보이는 용량이 작게 나타나는데, 이는 이와 같은 계산 방식의 차이에 의한 것입니다.

(예: 80GB HDD의 경우 OS(Windows)상에서는 74.5GB로 표기, 80x1,000x1,000x1,000 byte/(1,024x1,024x1,024)byte = 74.505GB)

메모리 용량 표시 안내

Windows에서 표시되는 메모리 용량은 실제보다 작게 표시됩니다.

이것은 메모리의 일부를 BIOS와 그래픽에서 사용하거나, 시스템에서 추후 사용할 공간을 미리 확보해 두기 때문에 장착된 메모리 용량 보다 작게 표시됩니다.

예를 들어 1GB(=1,024MB)의 메모리를 장착할 경우 1,022MB 또는 그 이하로 표시될 수 있습니다.

안전을 위한 주의사항

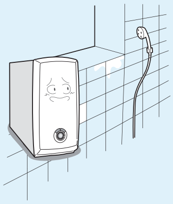
제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용이므로 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

본 내용은 삼성 컴퓨터에 공통으로 적용되는 사항이므로 일부 그림이 실제 모델과 다를 수 있습니다.

⚠ 경고

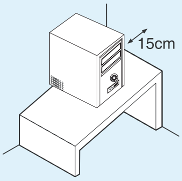
지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

설치 관련



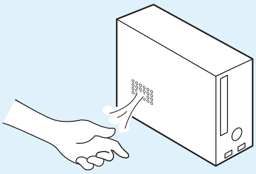
욕실 등 습도가 높은 곳에는 설치하지 마세요.

감전의 위험이 있습니다. 사용설명서에 제시된 습도 내에서 사용하시기 바랍니다.



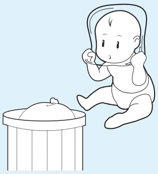
컴퓨터와 벽면 사이에 15cm 이상의 공간을 유지하고, 어떠한 방해물도 놓지 마세요.

컴퓨터 내부 온도가 상승하여, 접촉할 경우 화상의 우려가 있습니다.



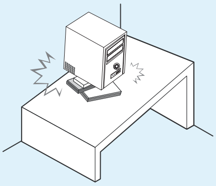
컴퓨터가 켜진 상태에서 장시간 통풍구 및 어댑터 등에 인체 부위가 닿지 않도록 주의하세요.

통풍구 및 어댑터 등에 인체가 인접한 상태로 장시간 노출 시 화상의 우려가 있습니다.



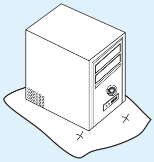
비닐 포장지는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 잘 폐기하세요.

비닐 포장지를 머리에 쓰면 질식할 위험이 있습니다.



경사지거나 진동이 많은 장소에 설치하거나 장시간 사용하지 마세요.

제품의 오동작이나 파손의 우려가 있습니다.



침대, 방석 위에서 컴퓨터 사용 시 컴퓨터 밑면 또는 옆면에 위치한 통풍구를 막지 않도록 주의하세요.

통풍구가 막히면 컴퓨터 내부 온도 과열로 고장 및 화상의 우려가 있습니다.

⚠ 경고

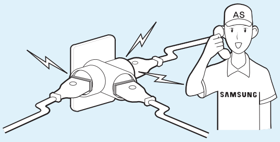
지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

전원 관련

국가별/제품 사양에 따라 전원코드와 콘센트의 그림은 다를 수 있습니다.

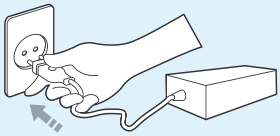
젖은 손으로 전원 코드를 만지지 마세요.

감전의 위험이 있습니다.



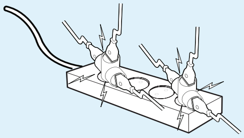
전원 코드나 콘센트에서 소리가 날 경우 전원 코드를 콘센트에서 분리하고 서비스센터에 연락하세요.

화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



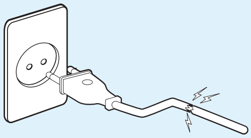
전원 코드는 콘센트와 어댑터에 확실하게 밀착시켜 꽂아주세요.

화재의 위험이 있습니다.



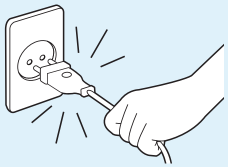
멀티 콘센트 또는 연장 케이블을 사용할 경우에 표기된 정격용량(전압/전류)을 넘지 않도록 하세요.

누전 시 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



손상된 코드나 헐거운 전원 코드 및 콘센트는 사용하지 마세요.

감전 및 화재의 위험이 있습니다.

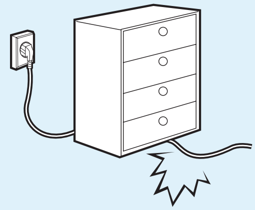


전원 케이블을 당겨 빼지 마세요.

코드가 손상되어 감전 및 화재의 위험이 있습니다.

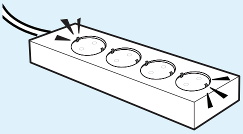
경고

지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우



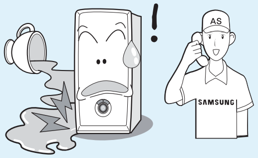
전원 케이블을 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌려 손상되지 않도록 하세요. 특히 유아가 전원 코드를 만지거나 애완동물이 전원 케이블을 손상하지 않도록 주의하세요.

코드와 케이블이 손상되어 감전 또는 화재의 위험이 있습니다.



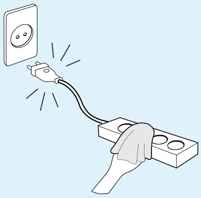
접지 단자가 있는 콘센트 및 멀티 콘센트(연장케이블)에 전원 코드를 꽂으세요.

감전의 위험이 있습니다. 접지되지 않은 전원 환경에서는, 누설전류에 따른 정전기 현상이 발생할 수 있습니다.



전원 입력 잭, 어댑터 또는 컴퓨터 내부에 물 또는 이물질이 들어간 경우 전원 코드를 빼고 서비스센터로 연락하세요.

컴퓨터 내부 부품의 손상으로 인한 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



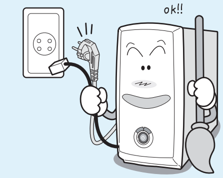
전원코드 및 콘센트에 먼지가 쌓이지 않도록 깨끗하게 관리해 주십시오. 전원코드 및 콘센트 청소는 마른 수건 등을 이용해 주세요.

화재 및 감전의 위험이 있습니다.

⚠ 경고

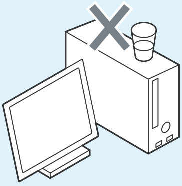
지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

사용 관련



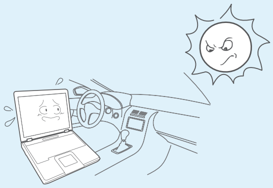
컴퓨터를 청소하기 전에는 연결된 모든선을 분리하세요.

감전의 위험 및 고장의 원인이 됩니다.



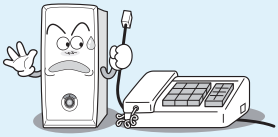
컴퓨터 근처에 약품이나 물이 담긴 컵, 용기를 올려놓거나 가까이 두지 마세요.

컴퓨터 내부로 물이 들어가면 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



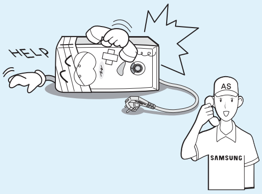
밀폐된 자동차 안과 같은 곳에서는 직사광선에 노출되지 않도록 주의하세요.

온도 상승으로 인해 제품의 모양이 변형되거나, 화재의 위험이 있습니다.



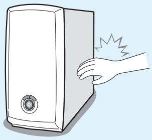
전용 키폰에 연결된 전화선을 모뎀에 연결하지 마세요.

화재 및 제품 손상의 위험이 있습니다.



컴퓨터를 떨어뜨리거나 컴퓨터가 파손이 되면, 전원 코드를 뺀 후 서비스센터에 연락하여 안전점검을 받으세요.

파손된 상태에서 사용할 경우 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



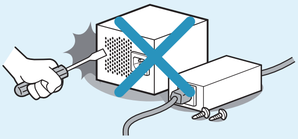
컴퓨터 표면과 인체 부위가 직접 닿은 상태로 장시간 사용하지 마세요.

제품의 정상 동작 중 제품의 표면 온도가 올라갈 수 있습니다.
지속적인 인체 부위의 접촉으로 인해 피부 손상 또는 화상의 우려가 있습니다.

⚠ 경고

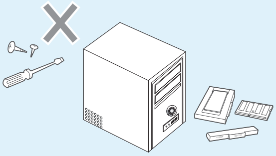
지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

업그레이드 관련



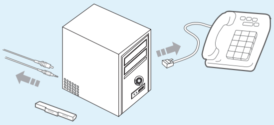
전원 공급 장치 또는 어댑터는 절대로 분해하지 마세요.

감전의 위험이 있습니다.



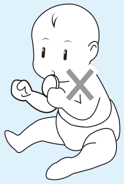
지정된 장치(멀티 베이, 배터리, 메모리)만 사용하고 절대로 분해하지 마세요.

제품 고장 및 감전, 화재의 우려가 있습니다.



컴퓨터를 분해할 경우에는 먼저 시스템을 종료한 후 연결된 모든 선을 분리하세요. 모뎀이 있을 경우에는 전화선을 분리하고, 노트북은 배터리도 반드시 분리하세요.

감전의 위험이 있습니다.



RTC 배터리(Real Time Clock)를 분리할 때 어린이가 만지거나 먹지 않도록 주의하세요.

목에 걸려 질식할 위험이 있습니다.
만약 삼켰을 경우에는 즉시 의사와 상담하세요.

⚠ 경고

지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

보관 및 이동 관련

무선 장치 사용 금지
장소(예: 항공기, 병원 등)에서 무선 장치(무선랜, 블루투스 등) 사용은 해당 기관의 지시에 따르세요.

⚠ 주의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우

설치 관련

제품의 포트(구멍)나 통풍구 등을 막지 말고, 이물질이 들어가지 않도록 하세요.

컴퓨터 내부 부품의 손상으로 인한 화재 또는 감전의 우려가 있습니다.

컴퓨터를 눕혀서 사용할 경우, 통풍구를 위쪽으로 향하게 하세요.

컴퓨터 내부 온도가 상승하여 컴퓨터가 제대로 동작하지 않거나 정지될 수 있습니다.

제품 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마세요.

고장의 위험이 있으며, 올려 놓은 물건이 떨어져서 다치거나, 제품이 손상될 우려가 있습니다.

제품 설치시 제품을 가까운 거리의 콘센트에 연결하세요.

제품 이상 시 전원 코드와 콘센트의 분리가 늦어질 경우, 감전 및 화재의 우려가 있습니다.

배터리 관련

다 쓴 배터리는 함부로 버리지 마세요.

- 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.
- 배터리 폐기방법은 나라 및 지역에 따라 다를 수 있습니다.
  적절한 방법으로 폐기하세요.

배터리를 분해하지 마세요. 또한 배터리에 강한 충격, 파손을 주지 말고, 침수시키지 마세요.

상해를 입을 수 있으며, 폭발 또는 화재의 위험이 있습니다.

삼성전자에서 승인하고 지정한 배터리로만 교환하세요.

폭발의 우려가 있습니다.

배터리를 보관하거나 별도로 휴대할 경우 자동차 키, 클립과 같은 금속물체의 접촉을 피하세요.

과도한 전류가 흐르게 되어 온도가 급격히 상승하여 배터리가 손상 되거나 화재 또는 화상의 위험이 있습니다.

배터리는 설명서의 지시사항에 따라 충전하세요.

제품 손상으로 인한 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.

배터리를 가열하거나 높은 온도(예: 찜질방, 여름철 차량 안)에 노출시키지 마십시오.

폭발 및 화재의 우려가 있습니다.

⚠ 주의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우

사용 관련

촛불, 담뱃불 등을 제품 위에 올려 놓지 마세요.

화재의 우려가 있습니다.

서비스를 받은 후 서비스 기사에게 제품 동작상태에 대한 안전 점검을 받으세요.

수리 후 안전점검을 받지 않고 제품 동작 시 감전 및 화재의 우려가 있습니다.

천둥, 번개가 칠 때는 전원 코드 및 통신선을 반드시 분리하고 모뎀과 전화를 사용하지 마세요.

감전 및 화재의 우려가 있습니다.

컴퓨터의 커넥터나 포트 연결구에는 지정된 장치만을 연결하세요.

허가되지 않은 장치 연결로 인한 감전 및 화재의 우려가 있습니다.

CD 드라이브(ODD)가 동작 중일 때는 꺼냄 버튼 (Eject Button)을 누르지 마세요.

데이터를 잃을 수 있으며, 디스크가 갑자기 튀어나와 다칠 수 있습니다.

제품 사용 시 떨어뜨리지 않도록 주의하세요.

상해를 입거나 데이터가 손상될 수 있으므로 주의하세요.

안테나를 콘센트 등 전기 시설에 접촉하지 마세요.

감전의 우려가 있습니다.

컴퓨터 부품을 다룰 때는 부품 구입시 받은 설명서의 지시사항에 따르세요.

제품 손상의 우려가 있습니다.

컴퓨터에서 연기나 이상한 냄새가 날 경우 사용을 중단하고 전원코드를 콘센트에서 분리한 후 서비스 센터에 연락하세요. 노트북의 경우 배터리도 반드시 분리하세요.

화재의 우려가 있습니다.

ODD가 동작 중일 때 비상 구멍을 사용하지 마세요. 비상 구멍 이용 시에는 반드시 디스크가 정지 상태일 때 사용하세요.

상해의 우려가 있습니다.

ODD가 동작 중일 때 ODD 앞쪽에 얼굴을 가까이 대지 마세요.

갑자기 튀어나와 상해의 우려가 있습니다.

⚠ 주의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우

업그레이드 관련

제품의 장치, 부품 등을 만질 때에는 주의하세요.

장치가 손상되거나 상해를 입을 수 있습니다.

컴퓨터 부품 및 장치를 던지거나 떨어뜨리지 않도록 주의하세요.

부품이나 장치에 상해를 입을 수 있으며, 제품이 고장 날 수 있습니다.

분해하고 난 후 컴퓨터 커버를 반드시 닫고 전원을 연결하세요.

분해 부위에 접촉 시 감전의 우려가 있습니다.

삼성전자에서 승인된 제품만을 사용하세요.

화재의 우려가 있으며, 제품이 손상될 수 있습니다.

내부 수리나 점검은 절대로 고객이 직접 하지 마세요.

감전 및 화재의 우려가 있습니다.

삼성전자 제품이 아닌 주변기기를 컴퓨터에 연결하여 사용할 경우 서비스 센터에 문의 후 사용하세요.

제품 손상의 우려가 있습니다.

보관 및 이동 관련

제품 이동 시 먼저 전원을 차단하고 연결된 케이블을 모두 분리한 후 이동하세요.

제품이 손상될 수 있으며, 연결선에 걸려 넘어져 상해를 입을 수 있습니다.

컴퓨터를 장기간 사용하지 않을 경우에는 배터리를 방전시킨 후에 분리하여 보관하세요.

배터리가 최적의 상태로 유지됩니다.

운전 중에 조작하거나 시청하지 마세요.

교통 사고 발생의 위험이 있으므로, 운전에 집중하세요.

⚠ 주의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우

데이터 유실에 관한 주의 사항 (HDD 관리)

하드 디스크의 데이터가 손상되지 않도록 취급 시 주의하세요.

- 하드 디스크는 외부 환경이나 사용 중 충격으로 인하여 불량이 발생될 수 있는 민감한 제품이므로 손상되지 않도록 주의하십시오.
- 전원이 켜진 상태에서 컴퓨터의 본체 이동 및 외부 충격으로 데이터가 손상될 수 있으니 주의하십시오.
- 사용자의 부주의나 외부 환경으로 인해 하드 디스크 내의 데이터가 손상되었을 경우, 사용자의 책임이므로 컴퓨터 제조업체에서는 이에 대해 유무상의 어떠한 책임도 지지 않습니다.

하드 디스크와 데이터가 손상될 수 있는 경우

- 컴퓨터의 분리나 설치 작업 중 외부 충격이 가해졌을 때 손상될 수 있습니다.
- 하드 디스크 동작 중에 정전 등으로 인하여 컴퓨터가 리셋(재시동)되거나 꺼졌을 때 손상될 수 있습니다.
- 바이러스 감염 등의 이유로 데이터가 복구할 수 없는 상태가 될 수 있습니다.
- 프로그램 실행 중에 전원을 끄면 손상될 수 있습니다.
- 하드 디스크 동작하고 있을 때 본체를 이동하거나 충격을 주면 파일이 손상되거나 배드 섹터가 발생할 수 있습니다.

하드디스크 손상으로 인한 피해를 최소화하기 위하여 항상 백업을 받아 놓으세요.

사용시 올바른 자세

컴퓨터를 사용할 때 사용자가 편안하고 안전하게 작업할 수 있는 것은 매우 중요한 사항입니다.

다음에 안내되는 내용은 인간 공학 원리에 따라 컴퓨터를 사용할 때 올바른 자세에 대한 내용이므로 잘 읽고 숙지한 후 컴퓨터를 사용하시기 바랍니다.

그렇게 하지 않은 경우 일반적으로 반복적인 동작으로 인한 부상(RSI : Repetitive Strain Injury)이 증가할 수 있으며, 인체에 치명적인 영향을 줄 수 있습니다.

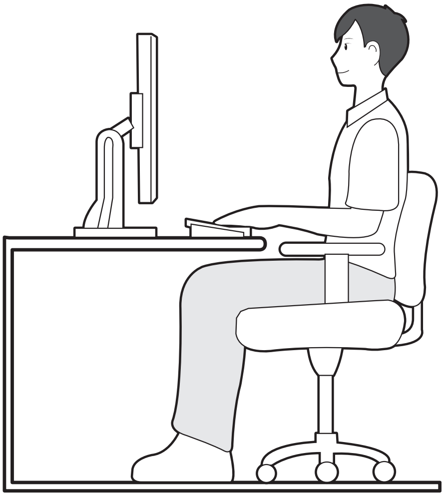
- 지침서에 나오는 사항은 일반적인 사용자들에게 적용될 수 있도록 만들어졌습니다. 만일 사용자가 이 범위에 해당되지 않는다면 그 권고사항을 사용자에게 맞도록 적절히 적용해야 합니다.
- 본 내용은 삼성 컴퓨터에 공통으로 적용되는 사항이므로 일부 그림이 실제 모델과 다를 수 있습니다.

앉는 자세

책상과 의자의 높이는 자신의 키에 맞도록 조정하세요.

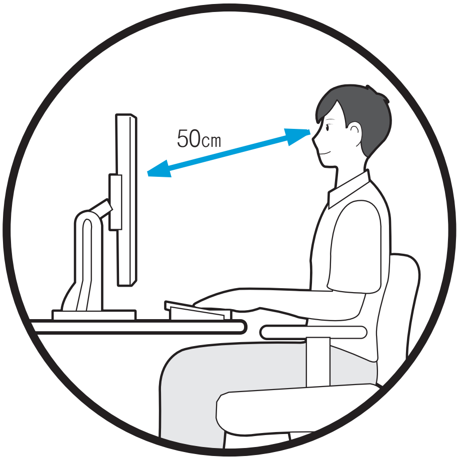
사용자가 앉아서 키보드에 손을 올려놓아 팔과 손이 90도 각도가 될 정도의 높이가 되도록 하세요.

- 의자의 높이는 앉았을 경우 발뒤꿈치가 들리지 않도록 조정하세요.
- 팔걸이가 있는 의자를 사용하세요.
- 누워서 컴퓨터를 사용하지 마시고 앉은 자세에서 사용하세요.
- 컴퓨터를 무릎 위에 놓고 사용하지 마세요. 컴퓨터 온도가 올라가면 화상의 우려가 있습니다.
- 허리를 펴고 작업하세요.
- 편안한 등받이가 있는 의자를 사용하세요.
- 앉아 있을 때는 다리의 중심을 의자에 두지 말고 발 쪽에 두세요.
- 전화를 받으며 사용할 경우 이어마이크 폰을 사용하세요. 일반 전화를 어깨에 걸치고 전화를 받으며 컴퓨터 작업을 할 경우 자세가 흐트러집니다.
- 자주 사용하는 물건 등은 작업 반경(손을 뻗었을 경우 닿는 곳)내에 두세요.



눈의 위치

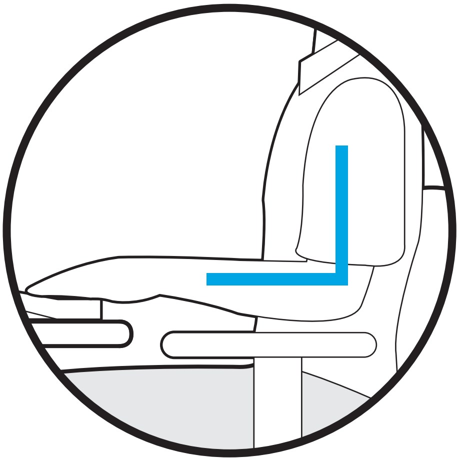
모니터 및 LCD와 눈의 거리는 최소 50cm 이상 유지하세요.



- 모니터와 LCD의 윗부분은 눈높이에 맞추거나 혹은 낮게 하세요.
- 모니터와 LCD를 너무 밝게 놓고 사용하지 마세요.
- 모니터와 LCD의 화면을 깨끗하게 유지하세요.
- 모니터와 LCD를 칼과 같은 날카로운 물건으로 긁지 마세요.
- 안경을 쓰는 경우 안경을 깨끗하게 닦은 후 사용하세요.
- 종이에 있는 자료를 입력할 때는 자료를 페이퍼 홀더에 고정시켜 모니터와 비슷한 눈높이에 놓고 작업하세요.

손의 위치

팔 모양은 그림과 같이 90도가 되도록 하세요.



- 팔꿈치에서 손까지 일직선이 되도록 하세요.
- 키보드에 손바닥을 대고 사용하지 마세요.
- 마우스를 너무 힘주어 잡지 마세요.
- 키보드 및 터치 패드, 마우스를 너무 무리하게 누르지 마세요.
- 컴퓨터를 장시간 사용할 경우 외부 키보드, 마우스 등을 연결하여 사용하는 것이 좋습니다.

음량 조절 (헤드폰 및 스피커)

음악을 듣기 전에 볼륨을 먼저 확인하세요.

- 헤드폰을 사용하기 전에 볼륨이 너무 높지 않은지 확인하세요.
- 헤드폰을 장시간 사용하지 않는 것이 좋습니다.

사용시간 (휴식시간)

- 한 시간 이상의 작업을 할 경우 50분 작업 후 약 10분 이상의 휴식을 취하세요.
- 하루에 2시간 이하 사용을 권장합니다.

조명

- 너무 어둡지 않은 조건에서 사용하세요. 책을 읽을 수 있는 정도의 밝기에서 사용하세요.
- 간접 조명을 사용하는 것을 권장하며 커튼들을 사용하여 LCD의 반사광을 차단하세요.

온도의 조건

- 온도와 습도가 높은 곳에서 사용하지 마세요.
- 온도와 습도는 사용설명서에서 명시한 적정 환경 내에서 사용하세요.

제품의 구성물

기본 구성물

컴퓨터 본체

키보드

마우스

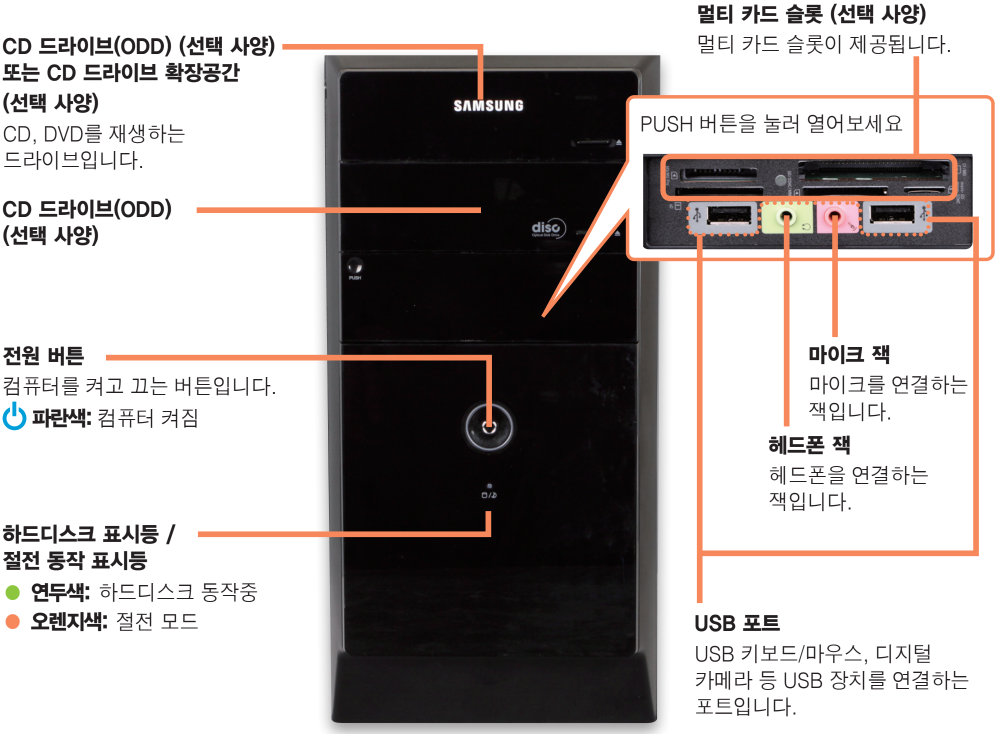
마우스 패드

전원 케이블

기본 구성물은 모델에 따라 다르게 제공될 수 있으며, 외관 및 색상이 사진과 다를 수 있습니다.

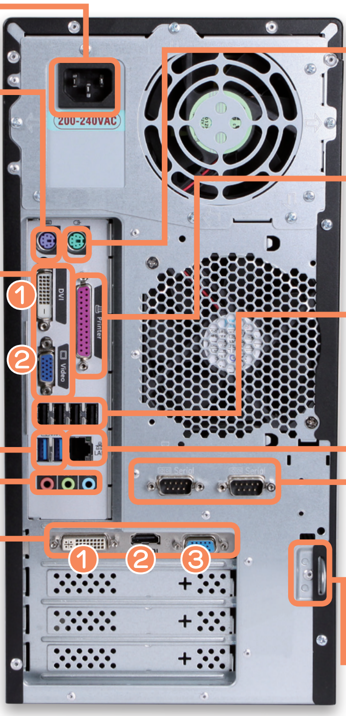
각 부분의 명칭

앞면



- 컴퓨터의 외관과 색상은 변경되어 제공될 수 있으며, 모델에 따라 사진과 다를 수 있습니다.
- 선택 사양은 모델에 따라 제공되지 않거나 다르게 제공될 수 있습니다.

뒷면



전원 입력 소켓
전원 케이블을 연결하는 소켓입니다.

키보드 포트 (PS/2타입)
PS / 2 타입의 키보드를 연결하는 포트입니다.

내장용 그래픽스 포트 (선택 사양)

① **디지털 모니터 포트 (DVI-I 또는 DVI-D 규격 지원)**

② **아날로그 모니터 포트(RGB)**

USB 3.0 포트(선택 사양)
USB 3.0을 지원하는 USB 장치를 연결하는 포트이며, 대용량의 파일을 빠르게 옮길 수 있습니다.

오디오 잭
사운드 입 / 출력 케이블을 연결하는 잭입니다.

외장형 그래픽스 카드 (선택 사양)

① **디지털 모니터 포트 (DVI-I 또는 DVI-D 규격 지원) :**
디지털 모니터를 연결할 수 있는 DVI 포트입니다. (DVI-I 규격 지원)

② **HDMI 포트:**
HDMI 포트가 있는 TV 및 모니터를 연결할 수 있는 포트입니다. HD영상과 디지털 사운드를 즐길 수 있습니다.

③ **아날로그 모니터 포트(RGB):**
일반 모니터를 연결할 수 있는 RGB 포트입니다.

마우스 포트 (PS/2타입)
PS / 2 타입의 마우스를 연결하는 포트입니다

프린터 포트 (선택 사양)
병렬 장치(프린터 등)를 연결하는 포트입니다.

USB 2.0 포트
USB 키보드 / 마우스, 디지털 카메라 등 USB 장치를 연결하는 포트입니다.

유선랜 포트
유선랜으로 인터넷에 연결할 때 유선랜 케이블을 연결하는 포트입니다.

직렬포트 (선택 사양)

잠금장치 고리

- 컴퓨터의 외관과 색상은 변경되어 제공될 수 있으며, 모델에 따라 사진과 다를 수 있습니다.
- 선택 사양은 모델에 따라 제공되지 않거나 다르게 제공될 수 있습니다.
- 컴퓨터 화면을 TV로 보려면 "외부 디스플레이 장치 연결"을 참고하세요.
- 외장형 그래픽스 카드를 사용하거나 그래픽스 카드를 추가로 장착할 경우, 내장형 그래픽스 포트는 동작하지 않습니다.
- 그래픽스 카드의 사양에 따라 포트의 종류나 위치는 달라질 수 있습니다.
- USB 장치 연결 시 간섭이 발생할 수 있습니다. 이 경우 사용하지 않는 다른 포트에 연결하세요.

컴퓨터 설치

컴퓨터 및 주변기기의 전원을 반드시 끄고 설치하세요.
제품의 외관 및 구성물은 모델에 따라 모양이나 색상이 다르게 제공될 수 있습니다.

구성물에 없는 장치는 별도 구입 품목 입니다.

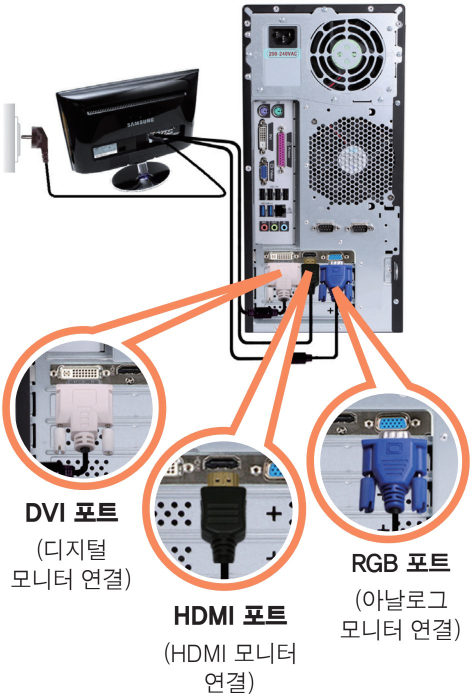
키보드와 마우스 연결

키보드와 마우스를 사진과 같이 해당 포트에 연결하세요.
키보드와 마우스는 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

모니터/TV 연결

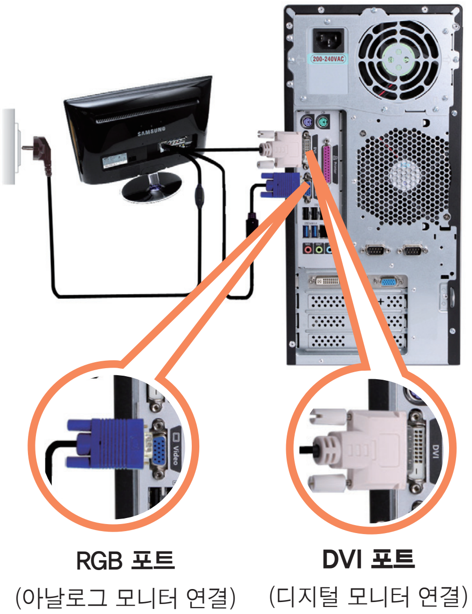
그래픽스 카드가 장착된 경우 (선택 사양)

아날로그 모니터, 디지털 모니터나 HDMI 모니터를 연결하세요.



내장형 그래픽스 포트만 있는 경우

아날로그 모니터나 디지털 모니터를 연결하세요.



그래픽스 카드의 사양에 따라 포트의 종류나 위치는 달라질 수 있습니다.

스피커 및 랜(LAN) 케이블 연결

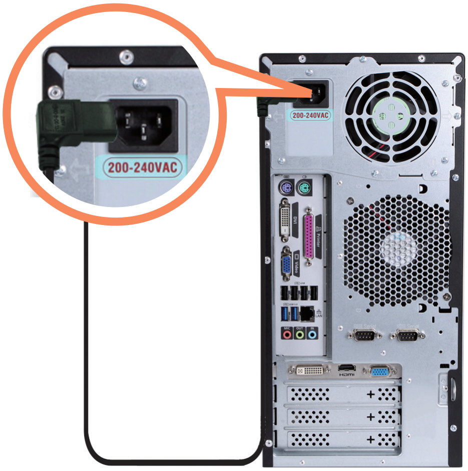
스피커와 랜 케이블을 사진과 같이 해당 포트에 연결하세요.

랜(LAN) 케이블

전원 케이블 연결

컴퓨터 본체의 전원 입력 소켓에 전원 케이블을 연결하세요.

전원 입력 소켓



컴퓨터 켜기 / 끄기

컴퓨터 켜기

1 연결이 끝나면, 모니터와 주변 장치를 먼저 켜세요.

2 **전원** 버튼을 눌러 컴퓨터를 켜세요.

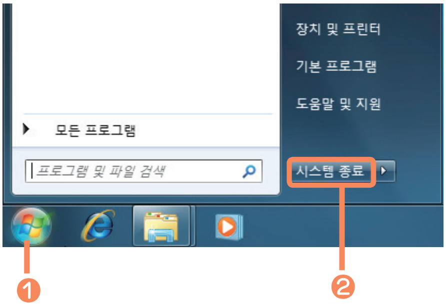
본 제품은 DOS용 제품으로 고객이 별도로 정품 Windows를 구입하여 설치하시기를 권장합니다. Windows 설치 후에 해당 운영체제에 맞는 장치 드라이버를 설치해야 정상적으로 사용할 수 있습니다.

컴퓨터 끄기

컴퓨터의 운영체제에 따라 종료 방법이 다르므로 구입한 운영체제에 맞게 컴퓨터를 종료하시기 바랍니다.

1 작업 표시줄의 **시작** 을 클릭합니다.

2 **시스템 종료** [시스템 종료] 를 클릭하면 컴퓨터가 종료됩니다.



- 시스템 오류로 인하여 컴퓨터가 종료되지 않을 때에는 컴퓨터 전원 버튼을 4초 이상 눌러 종료하세요. (키보드 전원 키에서는 4초 이상 눌러도 종료되지 않습니다.) 단, 컴퓨터를 강제로 종료하면 컴퓨터 내부에 전기가 흐르는 중이므로 컴퓨터에 이상이 발생할 수 있습니다.
- 전원 버튼을 눌러 종료한 경우에 컴퓨터를 다시 켜면 시스템 검사 프로그램이 실행될 수 있습니다.

컴퓨터 사용

키보드 (선택 사양) **30**

마우스 **31**

CD 드라이브 (ODD) **32**

CD 넣고 빼기 32

멀티 카드 슬롯 **34**

메모리카드 사용하기 36

외부 디스플레이 장치 연결 **38**

영상 출력 포트 알아보기 38

연결 케이블의 종류 알아보기 39

TV 연결하기 40

HDMI TV 설정하기 (선택 사양) 41

두 대의 디스플레이 장치 설정하기 (Dual View) 43

스피커 연결 **44**

사운드 포트 위치 알아보기 44

아날로그 스피커 연결하기 45

소리 조절 **46**

볼륨 조절 프로그램에서 조절하기 46

키보드 (선택 사양)

키보드는 모델에 따라 모양이나 색상이 다르게 제공될 수 있습니다.

기능키

프로그램의 여러 기능을 실행합니다.
프로그램에 따라 다르게 사용됩니다.

표시등

Num Lock, Caps Lock,
Scroll Lock 키가 설정되어
있음을 표시합니다.

부가 키

커서를 페이지의 위 아래로 또는 행의 처음과
마지막으로 이동하거나 글자를 삭제 / 삽입 /
수정합니다.

Windows 키

Windows의 시작 메뉴가
나타납니다.

어플리케이션 키

마우스 오른쪽 버튼의
기능을 합니다.

방향 키

커서를 상 / 하 / 좌 /
우로 이동합니다.

숫자 키

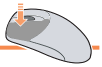
Num Lock키를
누르면 Num Lock
표시등이 켜지며
숫자 키를 사용할 수
있습니다.

마우스

마우스는 화면에 나타나는 커서와 포인터를 이동하거나 조정하는 장치입니다.
마우스는 모델에 따라 모양이나 색상이 다르게 제공될 수 있습니다.
Windows를 설치할 경우 다음 기능을 사용할 수 있습니다.

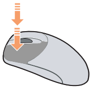
마우스를 움직이면 화면에 나타난 포인터가 같은 방향으로 움직입니다.

클릭(누름) 기능



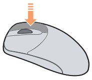
마우스의 왼쪽 버튼을 짧게 한 번 누르세요.
마우스를 클릭하면 해당 프로그램을 선택합니다.

더블 클릭(두번 누름) 기능



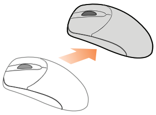
마우스의 왼쪽 버튼을 빠르게 두 번 누르세요.
해당 프로그램을 실행합니다.

오른쪽 버튼 클릭(누름) 기능



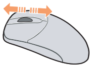
마우스의 오른쪽 버튼을 한 번 누르면 프로그램의 단축 메뉴가 나타납니다.

드래그(끌기) 기능



드래그는 항목을 클릭한 상태에서 다른 장소로 움직이는 것을 말합니다. 드래그할 부분을 마우스의 왼쪽 버튼으로 누른 상태에서 원하는 위치로 끌어 이동시킵니다.

스크롤 기능



휠 버튼을 상하로 움직이면 화면이 상하로 움직입니다.

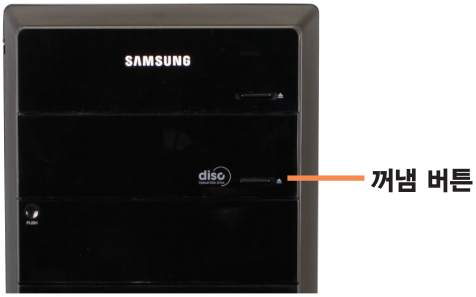
CD 드라이브 (ODD)

CD드라이브(ODD)는 선택 사양으로 모델에 따라 다르게 제공됩니다.
자세한 규격은 제품 카탈로그를 참고하세요.

- 금이 간 CD나 흠집이 있는 CD를 넣어 사용하지 마세요.
  CD 드라이브(ODD)가 고속으로 동작시 CD가 파손되어 드라이브가 손상될 수 있습니다.
- CD나 DVD 타이틀을 닦을 때는 부드러운 천으로 중앙에서 바깥쪽으로 닦아내세요.
- CD 동작 표시등이 켜져 있을 때는 CD를 빼지 않도록 주의하세요.
- CD의 연주면(밑면)을 손으로 잡지 마세요.
  연주면에 이물질이 묻으면 CD가 정상적으로 동작하지 않으므로 CD 중간의 홈과 가장자리를 잡으세요.

CD 넣고 빼기

1 CD드라이브(ODD)의 **꺼냄 버튼**을 눌러 CD 트레이를 꺼내세요.



2 CD 트레이가 밖으로 나오면 CD나 DVD의 인쇄된 라벨부분이 바깥쪽으로 보이도록 CD 트레이에 걸쳐 놓으세요.

3 CD 트레이를 밀어 넣으세요.

모든 CD 드라이브(ODD)는 사용하는 미디어의 상태 및 미디어 제조사의 제작 방식에 따라 읽고 쓰는 속도가 달라질 수 있습니다.

멀티 카드 슬롯

멀티 카드 슬롯은 총 5개의 슬롯으로 구성되어 있는 이동식 저장장치로, 다양한 메모리카드를 사용할 수 있습니다.

각 슬롯에는 사용할 수 있는 카드 종류와 카드의 삽입 방향이 표기되어 있으므로, 카드를 넣을 때 반드시 삽입 방향을 확인한 후 넣으시기 바랍니다.

본 슬롯은 Windows를 설치한 후 사용할 수 있으며, Windows 기준으로 설명되어 있습니다.

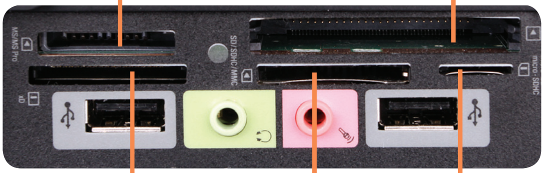
- 메모리카드는 이동식 저장매체로 활용할 수 있으며, 디지털 카메라 등의 디지털 기기와 데이터를 주고 받을 때 편리하게 사용할 수 있습니다.
- 메모리카드는 사용자가 필요한 용량을 결정하여 별도로 구입해야 합니다.
- 멀티 카드 슬롯 색상은 사진과 다를 수 있습니다.
- 슬롯을 사용하기 전에, 슬롯 안의 더미카드를 제거한 후 사용하세요. (단, 더미카드가 제공되는 모델에 한함)
- 카드를 표기된 방향에 맞추어 멀티 카드 슬롯에 넣습니다.
- '*' 표기된 메모리 카드는 전용 어댑터에 끼운 후 전용 어댑터를 멀티 카드 슬롯에 넣어야 합니다. 전용 어댑터를 사용하지 않고 멀티 카드 슬롯에 바로 넣을 경우 컴퓨터 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 전용 어댑터의 상태에 따라 장치가 정상적으로 인식되지 않을 수 있습니다.

MS/MS Pro 슬롯

MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, MS Pro-HG, MS Micro(M2) 카드 지원

CF/MD 슬롯

CF I, CF II, MD 카드 지원



xD 슬롯

xD 카드 지원

SD/SDHC/MMC 슬롯

SD, *Mini SD, SDHC, SDXC, *Mini SDHC, MMC, *RS-MMC, MMC Plus(HS MMC), *MMC Mobile, *MMC Micro 카드 지원

micro-SD/micro-SDHC 슬롯

micro SD(T-Flash), micro SDHC 카드 지원

메모리 카드 표기 안내

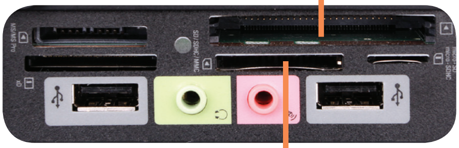
약자로 표기된 메모리 카드의 명칭을 알아봅니다.

약자	카드 이름
CF I	Compact Flash I
CF II	Compact Flash II
MD	Micro Drive
SD	Secure Digital
Mini SD	Mini Secure Digital
Micro SD (T-Flash)	Micro Secure Digital (T-Flash)
SDHC	Secure Digital High Capacity
SDXC (Compatible)	Secure Digital Extended Capacity
Mini SDHC	Mini Secure Digital High Capacity
Micro SDHC	Micro Secure Digital High Capacity
xD	xD Picture Card
MMC	Multi Media Card
RS-MMC	Reduced Size Multimedia Card
MMC micro	Multi Media Card micro
MMC Plus (HS MMC)	Multi Media Card Plus
MMC mobile	Multi Media Card mobile
MS	Memory Stick
MS Duo	Memory Stick Duo
MS Pro	Memory Stick Pro
MS Pro Duo	Memory Stick Pro Duo
MS Pro-HG	Memory Stick Pro-HG
MS Micro(M2)	Memory Stick Micro(M2)

메모리카드 사용하기

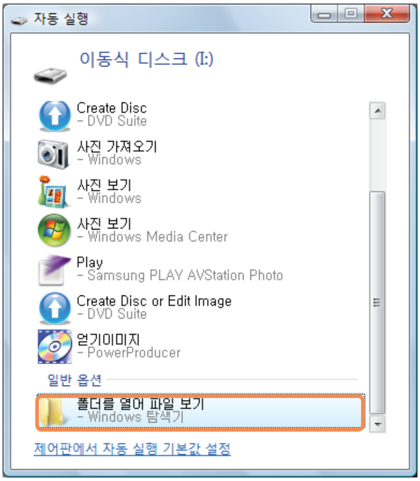
1 메모리카드를 표기된 방향에 맞추어 멀티 카드 슬롯에 넣으세요.

CF (Compact Flash)



SD (Secure Digital)

2 카드 드라이브가 나타납니다. 폴더를 열어 파일 보기를 클릭합니다. 창이 나타나지 않으면 **시작 〉 컴퓨터**를 클릭합니다.



만일 스캔 및 수정을 묻는 창이 나타나면, **스캔 없이 계속 항목**을 클릭합니다.
2번 과정을 진행할 수 있습니다.

3 해당 드라이브를 더블 클릭하여 데이터를 저장, 이동, 삭제할 수 있습니다. 단, 카드는 포맷한 후 사용할 수 있으므로 포맷되지 않았다면 "메모리카드 포맷하기" 설명을 참고하세요.

메모리카드 제거하기

메모리카드를 잡고 살짝 당겨서 빼내세요.

메모리카드 포맷하기

메모리카드는 포맷을 해야 사용할 수 있습니다.

카드를 포맷하면 데이터가 모두 삭제됩니다. 포맷하기 전에 데이터를 백업해 두세요.

1 **시작 > 컴퓨터**를 클릭합니다.

2 메모리카드 드라이브에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 **포맷**을 클릭합니다.

3 **시작**을 클릭하면 포맷이 시작됩니다.

- 메모리카드를 디지털 카메라 등의 다른 디지털 기기와 공용으로 사용하려면 디지털 기기에서 포맷하여 사용하는 것이 좋습니다. 컴퓨터에서 포맷한 메모리카드를 다른 디지털 기기에서 사용하면 기기에 따라 다시 포맷을 해야 할 경우도 있습니다.
- 쓰기 방지 탭이 있는 메모리스틱, 메모리스틱 프로, SD, SDHC, SDXC 카드는 쓰기 방지 탭이 Lock인 상태에서는 포맷 / 쓰기 / 지우기가 되지 않습니다.
- 사용하려는 RS-MMC, MMC Mobile, MMC Micro, Mini SD, Mini SDHC의 전용어댑터의 쓰기 방지 탭이 Lock인 상태에서는 포맷/쓰기/지우기가 되지 않습니다.
- 메모리카드를 반복해서 삽입 / 제거하면 메모리카드가 손상될 수 있습니다.
- SD 슬롯에서 SDIO(Secure Digital Input Output)는 지원하지 않습니다.
- 저작권 보호 기능이 사용되고 있는 데이터는 읽기/쓰기를 할 수 없습니다.
- 작업 표시줄의 **하드웨어 안전하게 제거 아이콘** 으로 제거하면 멀티 메모리카드를 사용할 수 없습니다. 제거하였을 때 다시 사용하려면 컴퓨터를 재시작하세요.

외부 디스플레이 장치 연결

모니터의 화면을 TV로 볼 수 있도록 설정하여 프레젠테이션을 하거나, 동영상, 영화 등을 볼 때 유용하게 쓰이는 기능입니다.

> 반드시 외부 디스플레이 장치에서 지원되는 포트와 케이블을 확인한 후 연결하세요.
> 그래픽스 카드의 사양에 따라 포트의 위치는 달라질 수 있습니다.

영상 출력 포트 알아보기

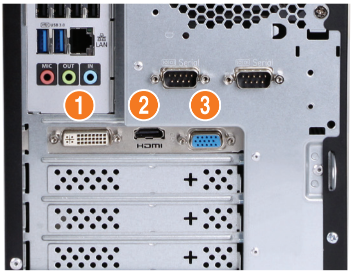
화질은 DP > HDMI=DVI > RGB 포트에 연결하는 순서로 선명하므로 여러 개의 포트가 있을 경우에는 화질이 뛰어난 포트에 연결하세요.

내장형 그래픽스 포트만 있는 경우

1 DVI(디지털 모니터) 포트 :
DVI 포트가 있는 TV 연결

2 RGB(아날로그 모니터) 포트 :
RGB 포트가 있는 TV 연결

그래픽스 카드가 장착된 경우 (선택 사양)



1 DVI(디지털 모니터) 포트 :
DVI 포트가 있는 TV 연결

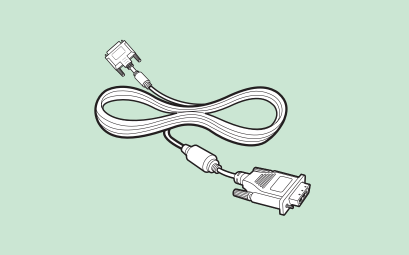
2 HDMI 포트 :HDMI 포트가 있는 TV 연결

3 RGB(아날로그 모니터) 포트 :
RGB 포트가 있는 TV 연결

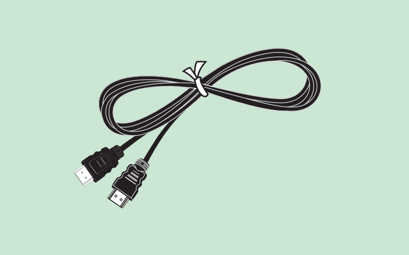
연결 케이블의 종류 알아보기

연결 케이블은 사용자가 별도로 구입해야 합니다.

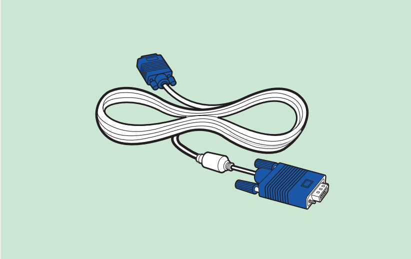
- **DVI(디지털 모니터) 케이블**
  DVI 포트에 연결하는 케이블입니다.



- **HDMI 케이블**
  HDMI 포트에 연결하는 케이블입니다.



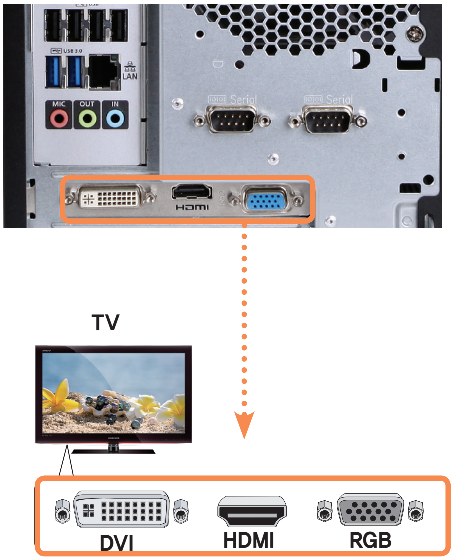
- **RGB(아날로그 모니터) 케이블**
  RGB 포트에 연결하는 케이블입니다.



TV 연결하기

그래픽스 카드가 장착된 경우 (선택 사양)

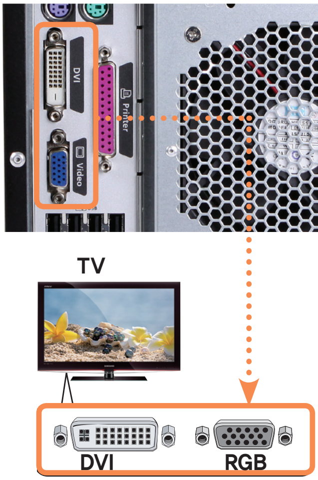
DVI, HDMI, RGB, DP 포트 중 한 곳에 연결한 후 TV에서 외부 입력 모드로 설정하세요.



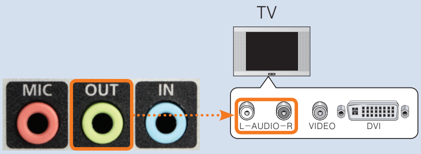
- 그래픽스 카드의 사양에 따라 포트의 종류나 위치는 달라질 수 있습니다.
- TV에 한 개 이상의 HDMI 포트가 제공되는 경우, "HDMI IN" 이라고 표시된 HDMI 포트에 연결합니다.

내장형 그래픽스 포트만 있는 경우

DVI 또는 RGB 포트에 연결한 후 TV에서 외부 입력 모드로 설정하세요.



TV의 스피커를 통해 들으려면 음성케이블 (별도구입)로 TV의 음성 입력 단자와 컴퓨터의 스피커 출력 단자를 연결하세요.



HDMI TV 설정하기 (선택 사양)

HDMI 포트가 지원되는 TV에 연결하여 영화를 볼 때 고화질, 고음질을 한번에 즐길 수 있습니다.
HDMI TV로 연결한 후에는 화면과 사운드를 설정해 주어야 합니다.

HDMI TV의 화면을 설정하려면

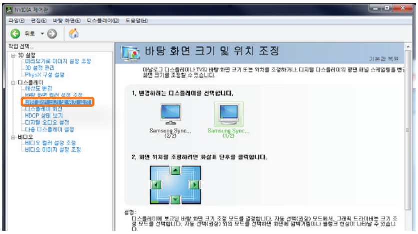
TV에 표시되는 바탕 화면이 TV 화면에 맞지 않을 경우 그래픽스 카드에 따라 다음과 같이 설정합니다.

- 그래픽스 카드 종류는 **시작 〉 제어판 〉 하드웨어 및 소리 〉 장치 관리자 〉 디스플레이 어댑터**에서 + 기호를 클릭하면 확인할 수 있습니다.
- 화면 그림 및 용어는 드라이버 버전 및 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

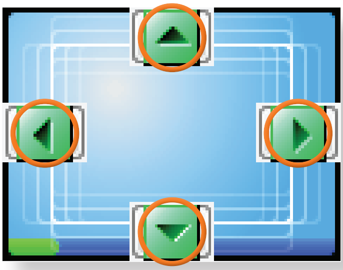
▶ Nvidia 그래픽스 카드인 경우

1 바탕 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **NVIDIA 제어판**을 클릭합니다.

2 왼쪽의 **작업 선택** 창에서 **디스플레이 〉 바탕화면 크기 및 위치 조정** 항목을 선택합니다.



3 화살표 단추를 클릭하며 화면 위치를 조정한 후 **적용**을 클릭합니다.



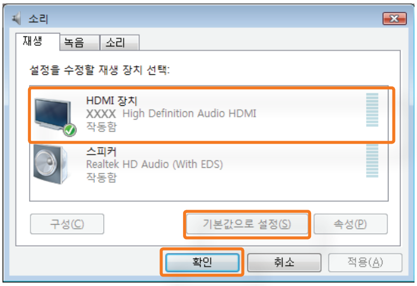
HDMI TV의 소리를 설정하려면

HDMI TV에서 컴퓨터의 소리를 들을 수 있도록 설정합니다.
HDMI TV 연결 시 마다 제어판에서 소리 재생 장치를 설정해 주어야 TV에서 소리를 들을 수 있습니다.

> 화면 그림 및 용어는 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

1 작업 표시줄에서 **볼륨** 아이콘 을 우클릭한 후 **재생 장치**를 클릭합니다. (또는 **제어판 〉 하드웨어 및 소리 〉 소리**를 클릭합니다).

2 기본 재생 장치가 **스피커**로 되어 있으면 **HDMI Output(또는 HDMI 장치)**로 변경한 후 **기본값으로 설정**을 클릭하고 **확인**을 클릭합니다.



> HDMI 연결을 해제한 후 컴퓨터에서 소리를 들으려면 소리 재생 장치를 다시 스피커로 설정해야 합니다.

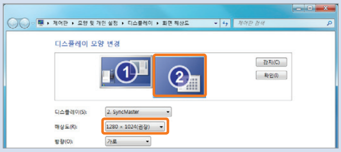
두 대의 디스플레이 장치 설정하기 (Dual View)

- 그래픽스 카드 종류 및 드라이버 버전에 따라 화면 그림은 일부 다를 수 있습니다.
- Win7 Starter는 OS 제약으로 인해, 두 대의 디스플레이 장치로 보기 기능(확장 모드)을 사용 할 수 없습니다.

1 **추가할 모니터를 연결한 후, 시작 〉 제어판 〉 모양 및 개인 설정 〉 디스플레이 〉 해상도 조정**을 클릭합니다.

2 2번 모니터 아이콘을 클릭한 후 **다중 디스플레이**에서 **디스플레이 확장**을 선택합니다. **적용**을 클릭한 후 **확인**을 클릭합니다.

보조 디스플레이 장치(2번 모니터)의 해상도를 조절하려면 보조 디스플레이 장치의 화면이 출력되면, **시작 〉 제어판 〉 모양 및 개인 설정 〉 디스플레이 〉 해상도 조정 〉** 2번 모니터를 클릭하여 해상도와 색 품질을 조절합니다.



듀얼 뷰로 볼 때 윈도우 창을 이동하려면

주 LCD(1번 모니터)의 창 제목 바를 클릭한 상태에서 보조 디스플레이 장치(2번 모니터)로 드래그하면 창이 이동됩니다.

듀얼 뷰를 해제하려면

1 **시작 〉 제어판 〉 모양 및 개인 설정 〉 디스플레이 〉 해상도 조정**을 클릭합니다.

2 2번 모니터 아이콘을 클릭한 후 **다중 디스플레이**에서 **1에만 바탕화면 표시**를 선택합니다. **적용**을 클릭한 후 **확인**을 클릭합니다.

스피커 연결

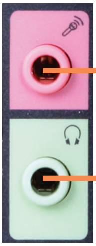
이 컴퓨터에는 앞/뒷면에 사운드 포트가 제공되며 뒷면 포트에는 5.1 채널 아날로그 스피커까지 연결할 수 있습니다.

- Windows XP 또는 Vista/Win7를 설치한 후에 사운드 드라이버를 설치해야 사용할 수 있습니다.
- 뒷면의 스피커 포트는 엠프가 있는 스피커 시스템과 연결을 위한 것으로 시스템 앞면의 헤드폰 포트와 출력의 차이가 있을 수 있습니다.

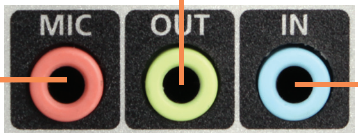
사운드 포트 위치 알아보기

앞/뒷면의 사운드 잭 위치와 역할을 알아봅니다.

● 앞면 사운드 포트



● 뒷면 사운드 포트



아날로그 스피커 연결하기

이 컴퓨터 뒷면의 사운드 출력 포트에는 5.1 채널에서 지원하는 총 6개의 스피커를 연결할 수 있습니다.

사운드 출력 포트 1곳에 좌/우 2개의 스피커를 연결할 수 있으므로, 자신이 갖고 있는 스피커 수 대로 다음과 같이 연결합니다.

▶ 5.1 채널 스피커 설정하기

1 컴퓨터 뒷면의 **OUT** OUT 에 **전면 좌우 스피커 잭**을 연결합니다 .

2 컴퓨터 뒷면의 **IN** IN 에 **후면 스피커 잭**을 연결합니다 .

3 컴퓨터 뒷면의 **MIC** MIC 에 **중앙 / 서브우퍼 스피커 잭**을 연결합니다 .

4 작업 표시줄의 아이콘을 실행하여 **Realtek HD 오디오 관리자** 프로그램을 실행합니다 . **스피커 탭**을 선택하고 **스피커 구성** 항목의 **스테레오**를 **5.1 스피커**로 설정합니다 .

5 를 더블 클릭하고 **후면 스피커 출력**을 선택한 후 **확인** 버튼을 클릭합니다 .

6 를 더블 클릭하고 **중앙 / 서브우퍼 스피커 출력**을 선택한 후 **확인** 버튼을 클릭합니다 .

7 **Realtek HD 오디오 관리자**의 **확인** 버튼을 클릭하여 설정을 종료합니다 .

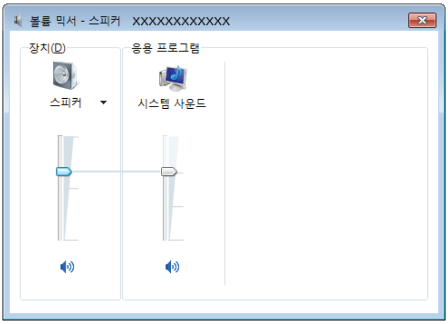
소리 조절

소리 크기는 키보드, 볼륨 조절 프로그램으로 조절할 수 있습니다.
Windows XP 또는 Vista/Win7를 설치할 경우 아래 기능을 사용할 수 있습니다.

볼륨 조절 프로그램에서 조절하기

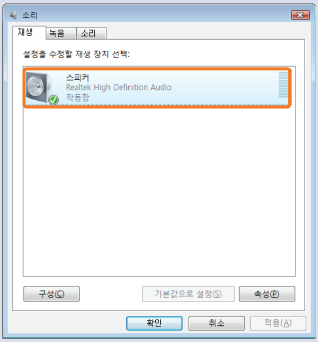
작업 표시줄의 볼륨 아이콘 🔊 을 클릭한 후 조정 바를 조절합니다.

작업 표시줄의 볼륨 아이콘 🔊 을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 볼륨 믹서 열기(M)를 실행하여 장치의 볼륨을 조절하거나 해당 응용 프로그램의 볼륨을 조절하세요.



볼륨 조절을 했으나 소리가 나지 않을 경우

작업 표시줄의 **볼륨** 아이콘을 🔊 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **재생 장치 〉 재생 탭의 스피커** 항목을 선택하고, **기본값으로 설정**을 클릭합니다. 미디어 파일을 다시 재생시작 하여 소리가 나는지 확인합니다.



시스템 설정

유선 네트워크 **48**
네트워크 연결하기 48

BIOS 셋업 **50**
BIOS 셋업으로 들어가기 50
BIOS 셋업 화면 51

부팅 비밀번호 설정 **53**

부팅 순위 변경 **57**

CPU 기능 (선택 사양) **58**

유선 네트워크

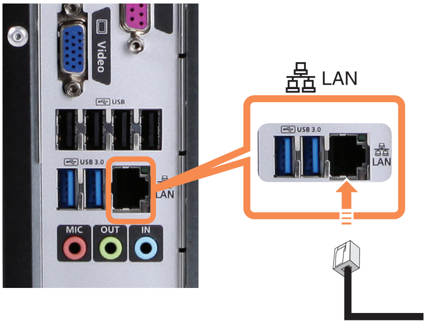
유선 네트워크는 회사의 네트워크 망이나 가정의 고속 통신망에서 사용하는 네트워크 환경입니다.

Windows를 설치할 경우 다음과 같이 네트워크 설정하여 사용할 수 있습니다.

네트워크 연결하기

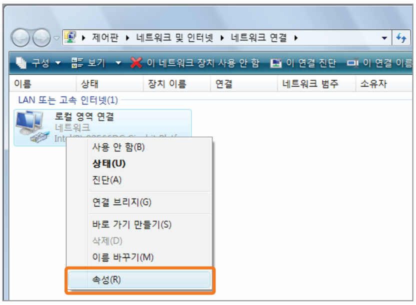
랜 케이블을 연결한 후 네트워크 설정을 해야 인터넷 및 네트워크 기능을 사용할 수 있습니다.

1 랜 케이블을 유선랜 포트에 연결합니다.



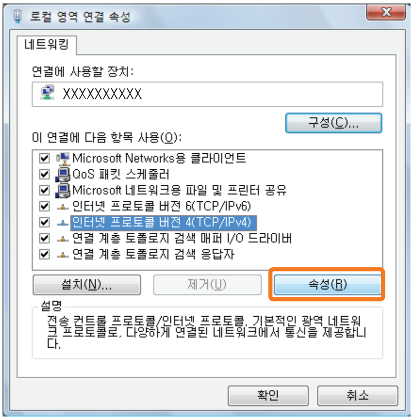
2 **시작 〉 제어판 〉 네트워크 및 인터넷 〉 네트워크 및 공유 센터**를 클릭한 후 왼쪽 메뉴의 **어댑터 설정 변경**을 클릭합니다.

3 **로컬 영역 연결**을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **속성**을 선택합니다.



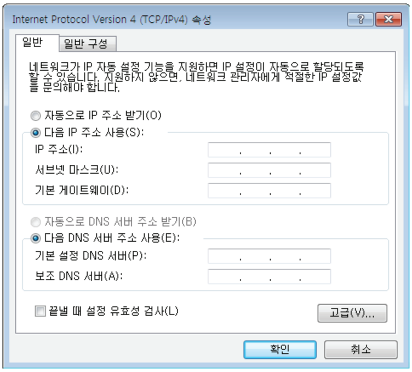
네트워크 장치명은 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

4 네트워크 구성 요소 목록에서 **인터넷 프로토콜 버전 4(TCP/IPv4)**를 선택하고 **속성**을 클릭합니다.



- 네트워크 구성요소의 이름은 Windows 운영체제에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.
- 네트워크 구성 요소를 추가하려면 위 그림에서 **설치**를 클릭합니다. 클라이언트, 서비스, 프로토콜 등을 추가할 수 있습니다.

5 IP 설정을 합니다.
DHCP 사용 시에는 **자동으로 IP 주소 받기**를 선택하고, 고정 IP를 사용할 경우에는 **다음 IP 주소 사용**을 선택하여 해당 항목을 입력합니다.



자동 IP가 아닐 경우에는 IP 주소는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

6 입력이 완료되면 **확인**을 클릭합니다.
네트워크 설정이 완료되었습니다.

BIOS 셋업

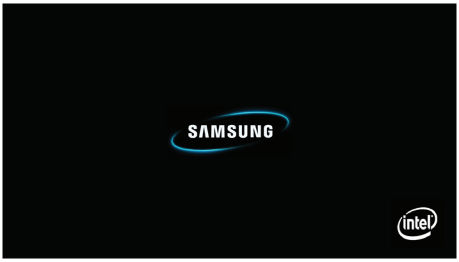
셋업이란 컴퓨터의 환경을 사용자에게 맞도록 설정할 수 있는 환경 설정 유틸리티입니다.

- 셋업은 부팅 비밀번호 설정, 부팅 우선 순위 변경 또는 새로운 장치를 추가하였을 때 사용합니다.
- 셋업을 잘못 설정하면 시스템 오류가 발생하므로 주의하십시오.
- 셋업의 내용은 제품 기능 향상 등의 이유로 변경될 수 있습니다.
- BIOS 환경 설정의 내용은 제품에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.

BIOS 셋업으로 들어가기

1 컴퓨터를 켜세요.

2 부팅화면(SAMSUNG 로고)이 나타나면 **F2** 키를 누르세요.



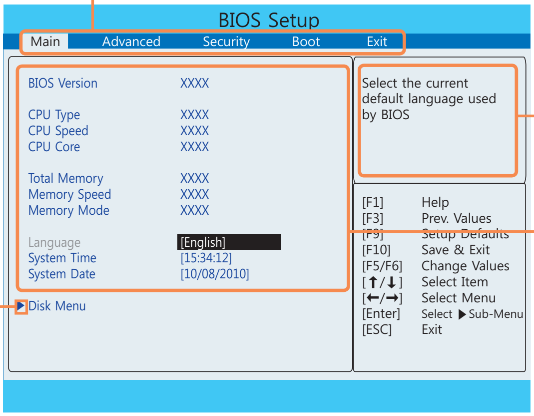
제공된 이미지는 실제 화면 이미지와 다를 수 있습니다.

3 잠시 후 셋업 초기화면이 나타납니다. 초기화면과 셋업의 내용은 제품에 따라 다를 수 있습니다.

BIOS 셋업 화면

BIOS 환경 설정의 내용은 제품에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.

BIOS 환경 설정 메뉴



도움말

선택된 항목의 도움말이 나타납니다.

BIOS 환경 설정 항목

부 메뉴 표시

선택 후 Enter 키를 누르면 하위 메뉴가 나타납니다.

셋업 메뉴	내용
Main	컴퓨터의 기본적인 사양에 대한 내용입니다.
Advanced	주요 칩셋 및 부가 기능을 설정할 수 있는 메뉴입니다.
Security	비밀번호 설정 등 보안관련 설정을 할 수 있는 메뉴입니다.
Boot	주변 장치 및 부팅 순위 등의 부팅 관련 내용을 설정할 수 있는 메뉴입니다.
Exit	셋업 종료에 대한 메뉴입니다.

셋업에서 사용하는 키

셋업 화면에서는 키보드로 사용해야 합니다.

F1	F1 Help	셋업의 도움말을 볼 수 있습니다.
상하 키	↑ ↓	위 아래 항목으로 이동합니다.
F5/F6	F5 F6	항목의 값을 변경할 때 사용합니다.
F9	F9	환경설정 기본값(초기 환경)으로 변경합니다.
Esc	Esc	부 메뉴에서 상위 메뉴로 올라오거나 종료 메뉴로 이동합니다.
좌우 키	← →	다른 메뉴로 이동합니다.
Enter	Enter ↵	항목을 선택하거나 부 메뉴로 들어갑니다.
F10	F10	변경한 내용을 저장하고 셋업을 종료할 때 사용합니다.

키보드의 모양은 실물과 다를 수 있습니다.

부팅 비밀번호 설정

비밀번호를 설정하면 컴퓨터를 켜거나 셋업을 실행할 때 비밀번호를 입력해야만 사용할 수 있습니다. 비밀번호는 다른 사용자의 컴퓨터 사용을 제한하여 컴퓨터 내의 정보나 파일을 보호할 수 있습니다.

- 비밀번호를 설정할 때는 비밀번호를 잊어버리지 않도록 주의하십시오.
- 비밀번호를 잊었을 때는 서비스센터의 도움을 받으세요.
  이 때는 서비스 요금이 부과됩니다.
- 부팅시, 하드 디스크 비밀번호 분실시 서비스센터를 통해 유상으로 패스워드 해제에 대한 서비스 조치를 받으셔야 됩니다.

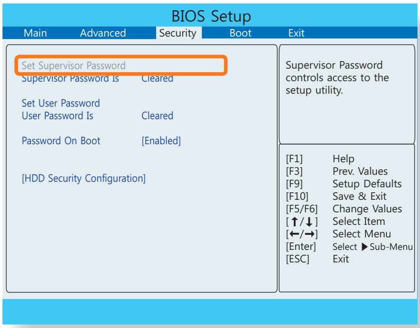
관리자 비밀번호 설정하기

관리자 비밀번호는 컴퓨터를 켜거나 셋업을 실행할 수 있는 비밀번호입니다.

관리자 비밀번호를 설정하면 관리자 외에 다른 사용자가 컴퓨터를 사용할 수 없게 합니다.

1 셋업의 **Security** 메뉴로 들어갑니다.

2 **Set Supervisor Password** 항목에서 **Enter** 키를 누릅니다.



3 비밀번호를 입력하고 **Enter** 키를 누르고, 비밀번호를 다시 한 번 입력한 후에 **Enter** 키를 누릅니다.
비밀번호는 8자 이내의 영문이나 숫자를 사용할 수 있으며 특수문자는 사용할 수 없습니다.

4 설정이 완료되었습니다.
컴퓨터를 켜거나 셋업을 실행할 때는 비밀번호를 입력해야 합니다.

일부 모델은 **Setup Notice** 창에 비밀번호가 입력되었다는 내용이 나타나면 **Enter** 키를 눌러야 설정이 완료됩니다.

사용자 비밀번호 설정하기

사용자 비밀번호를 설정해 놓으면 컴퓨터를 켤 수는 있으나 셋업을 실행할 수는 없습니다. 다른 사용자가 셋업을 실행할 수 없도록 설정하는 방법입니다.

관리자 비밀번호(Set Supervisor Password)가 설정되어 있을 때만 설정할 수 있으며, 관리자 비밀번호를 해제하면 사용자 비밀번호도 함께 해제됩니다.

Set User Password 항목에서 **Enter** 키를 누른 후에 **관리자 비밀번호 설정하기** 3번과 같은 방법으로 진행합니다.

부팅 시 비밀번호 설정하기

관리자 비밀번호(Set Supervisor Password)가 설정되어 있어야 합니다.

Password on boot 항목에서 **Enabled**으로 변경하세요. 부팅시 비밀번호를 설정하면 컴퓨터를 켤 때 비밀번호를 입력해야 부팅됩니다.

다음 사용을 위해 비밀번호를 반드시 기억하세요.

하드 디스크 비밀번호 설정하기 (선택 사양)

하드 디스크에 비밀번호를 설정해 놓으면 현재 설치된 하드 디스크를 다른 컴퓨터에서 사용할 수 없습니다.

Set HDD Password 항목에서 **Enter** 키를 누른 후에 관리자 비밀번호 설정하기 3번과 같은 방법으로 진행합니다.

!

- 하드 디스크 비밀번호 설정 기능은 일부 모델에서는 지원되지 않습니다.
- **하드 디스크의 비밀번호를 변경하려면**

  하드 디스크의 비밀번호 설정 기능은 안전하게 사용하기 위해서, 한 번 설정한 후에는 컴퓨터 **전원** 버튼을 눌러 재부팅해야, 다른 번호로 변경할 수 있습니다.

  하드 디스크 비밀번호를 변경할 수 없거나, 셋업의 **Security 〉 HDD Password** 항목에 **HDD Password Frozen**으로 나타날 경우에는 컴퓨터 전원 버튼을 눌러 다시 켠 후, 설정하십시오.
- 메인보드의 점퍼를 이용한 하드디스크 비밀번호의 해제가 불가능하오니 비밀번호를 잊어버리지 않도록 각별히 주의하세요.

비밀번호 해제하기

1 삭제하려는 비밀번호의 설정 항목에서 **Enter** 키를 누르세요.
예를 들어 관리자 비밀번호를 해제하려면 **Set Supervisor Password** 항목에서 **Enter** 키를 누릅니다.
하드디스크 비밀번호 해제는 전원 버튼을 눌러 시스템을 종료한 후 다시 시작해야 비밀번호를 해제할 수 있습니다.

2 **Enter Current Password** 항목에서 현재 설정된 비밀번호를 입력한 후 **Enter** 키를 누르세요.

3 **Enter New Password** 항목에서 아무 것도 입력하지 않고 **Enter** 키를 누르세요.

4 **Confirm New Password** 항목에서 아무 것도 입력하지 않고 **Enter** 키를 누르세요.
비밀번호가 해제됩니다.

> 일부 모델은 Setup Notice 창에서 Enter 키를 눌러야 비밀번호가 해제됩니다.

관리자 비밀번호 및 사용자 비밀번호를 잊어 버렸을 때

컴퓨터 메인보드의 CMOS 배터리를 이용하여 비밀번호를 해제할 수 있습니다.

> 하드디스크 비밀번호 분실 시에는 서비스센터의 지원을 받아야 하며, 이 때 제공되는 서비스는 별도의 요금이 부과됩니다.

1 컴퓨터를 종료한 후 전원 케이블을 본체로부터 분리하세요.

2 컴퓨터 덮개를 여세요.

3 **CMOS 배터리 소켓 A 타입인 경우**
CMOS 배터리 고정 랫치를 눌러 배터리를 빼낸 후 1~2분 정도 후에 다시 끼우세요.

CMOS 배터리 소켓 B 타입인 경우
CMOS 배터리의 한쪽 가장지리를 손가락으로 눌러 배터리를 빼낸 후 1~2 분 정도 후에 다시 끼우세요.

〈소켓 A 타입〉 〈소켓 B 타입〉

4 컴퓨터 덮개를 닫은 후 전원 케이블을 연결하고 컴퓨터를 시동합니다.

5 비밀번호가 해제되었습니다.

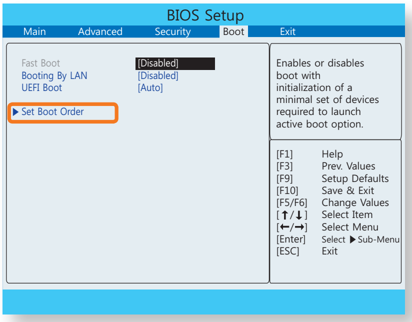
부팅 순위 변경

BIOS 환경 설정을 이용하여 부팅순위를 변경할 수 있습니다.

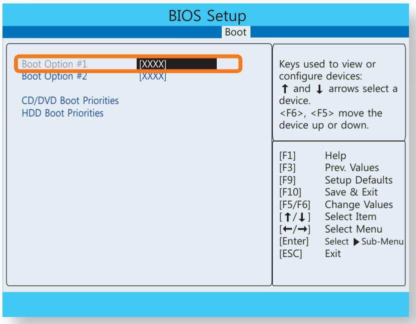
부팅 순위 변경

1 BIOS 환경 설정의 **Boot** 메뉴로 이동하세요.

2 **Set Boot Order** 항목에서 **Enter** 키를 누르세요.



3 키보드의 **상하** 키를 사용하여 변경하고자 하는 장치 드라이브를 선택한 후 키보드의 **F5**와 **F6**키를 사용하여 부팅 순위를 변경하세요.



4 키보드의 **F10** 키를 눌러 저장한 후 BIOS 환경 설정을 종료하세요. 부팅 순위가 변경되었습니다.

CPU 기능 (선택 사양)

CPU가 지원하는 CPU 속도 조절 기능(Intel Speed Step), 데이터 페이지 보호 기능(XD 비트) 사용법에 대해 알아봅니다.

CPU 기능은 모델에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.

CPU 속도 조절 기능 (Intel Speed Step) 사용하기

CPU 부하가 없을 경우에 클럭 속도와 전압을 낮추어 CPU의 발열과 소음을 줄여주는 기능입니다.

이 기능은 CPU 속도 조절 기능이 지원되는 CPU와 Windows 7/Vista가 탑재된 모델에서만 사용할 수 있으며 **BIOS Setup**의 **Advanced** 메뉴로 이동한 후 **CPU Control**에 **Intel SpeedStep(TM)** 항목이 나타나면 지원되는 CPU입니다.

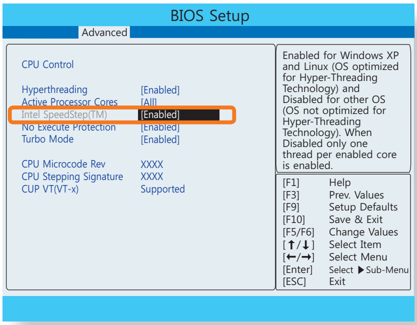
CPU 속도 조절 기능을 사용하려는 경우에는 Windows 부팅 후, **시작 〉제어판 〉하드웨어 및 소리 〉전원** 옵션에서 균형조정을 선택하기를 권장합니다.

- 이 기능을 설정하면 시스템 등록 정보 창에 나타나는 CPU의 속도는 실제 속도와 다를 수 있습니다.
- CPU 속도 조절 기능이 지원되지 않는 소프트웨어나 게임에서는 일부 기능이 실행되지 않거나 문제가 발생할 수 있습니다.
  이럴때는 BIOS Setup 설정에서 해당 항목을 **Disabled**으로 변경하여 사용하세요.

1 컴퓨터를 켠 후 부팅화면(SAMSUNG 글자)이 나타나면 **F2** 키를 누르세요.

2 셋업 화면이 나타나면 **Advanced** 메뉴로 이동한 후 **CPU Control** 항목에서 **Enter** 키를 누르세요.

3 **Intel SpeedStep(TM)** 항목을 **Enabled**으로 변경하세요.



4 키보드의 **F10** 키를 눌러 저장한 후 BIOS Setup 설정을 종료하세요. 이제 설정이 완료되었습니다.

데이터 페이지 보호 기능 (XD 비트)

CPU가 일부 악성 바이러스와 악성 코드를 방지하므로 보안성을 강화할 수 있는 기능입니다.

이 기능은 데이터 페이지 보호 기능이 지원되는 CPU에만 나타납니다.

BIOS Setup 〉 Advanced 〉 CPU Control 항목에 **No Execute Protection** 항목이 나타나면 지원되는 CPU입니다.

CPU 가속화 기능

CPU 속도를 보다 높게 동작하도록 설정할 수 있으며 사용환경에 따라 제한될 수도 있습니다.

이 기능은 CPU 터보 모드가 지원되는 CPU에만 나타납니다.
BIOS Setup 〉 Advanced 〉 CPU Control 항목에 **Turbo Mode** 항목이 나타나면 지원되는 CPU입니다.

CPU 가상화 기술(VT)

가상화 소프트웨어 지원을 위한 CPU의 하드웨어 강화 기능입니다.

이 기능은 CPU 가상화 기술(VT)이 지원되는 CPU에만 나타납니다.

BIOS Setup 〉 Advanced 〉 CPU Control 항목에 **CPU VT(VT-x)** 항목이 Supported이면 지원되는 CPU입니다.

업그레이드

컴퓨터 분해	62
컴퓨터 내부 구성	64
메인보드의 구성	65
카드 추가	67
메모리 추가	69
하드디스크(HDD) 추가	70
CD 드라이브(ODD) 추가	73
CPU 교체	75
CMOS 배터리 교체	77

컴퓨터 분해

컴퓨터 부품을 교체하거나 확장하기 위해서는 덮개를 열어야 합니다. 컴퓨터의 형태와 내부 구조는 선택 사양에 따라 달라질 수 있습니다.

확장에 자신이 없는 분은 서비스센터의 지원을 받으시기 바랍니다. 단, 확장 관련 서비스는 무상 서비스 기간 내에도 무상으로 처리되지 않습니다.

- 컴퓨터는 전기적인 충격에 심각한 손상을 받을 수 있으므로 분해를 하기 전에 반드시 전원 케이블을 분리하세요.

  또한 신체에 흐르는 미세한 정전기에도 부품이 손상될 수 있으므로 주의하세요. (금속 부분에 방전)
- 컴퓨터 내부는 날카로운 부분이 많아 다칠 수 있으므로 주의하세요.
- 컴퓨터를 분해할 경우에는 먼저 컴퓨터를 종료한 후 반드시 전원 케이블을 분리하세요.

  모뎀이 있는 경우에는 모뎀선도 반드시 분리하세요. 감전의 우려가 있습니다.

컴퓨터 덮개 열기

1 컴퓨터를 오른쪽으로 눕힌 후 컴퓨터 뒷면의 나사 (2개)를 드라이버를 이용해 제거하세요.

2 손잡이 홈을 이용하여 덮개를 뒤쪽으로 잡아 당기세요.

3 덮개를 화살표 방향으로 그대로 들어올립니다.

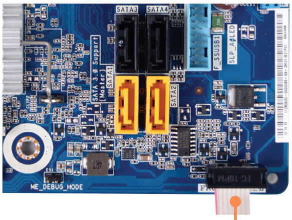
4 덮개를 다시 닫으려면 덮개를 ①번 그림 위치에 맞춰서 올려 놓은 후 화살표 방향으로 앞 커버 끝부분까지 앞으로 당기세요.

5 컴퓨터의 뒷면의 나사를 오른쪽으로 돌려서 고정시키세요.

앞 커버 분리

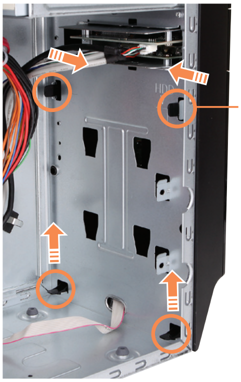
CD 드라이브를 교체하려면 앞커버를 먼저 분리하여야 합니다.

1 메인보드와 연결된 전원/LED 케이블을 분리합니다.



전원/LED 케이블

2 하드디스크 브라켓 아래쪽의 랫치 2개를 위쪽으로 밀어 올린 후 하드디스크 브라켓 위에 있는 랫치 2개를 중앙쪽으로 누르면 앞 커버가 분리됩니다.



랫치

사진은 전원/LED 케이블과 랫치 위치를 보여 주기 위한 참조용으로 하드디스크 브라켓을 분리하지 않아도 됩니다.

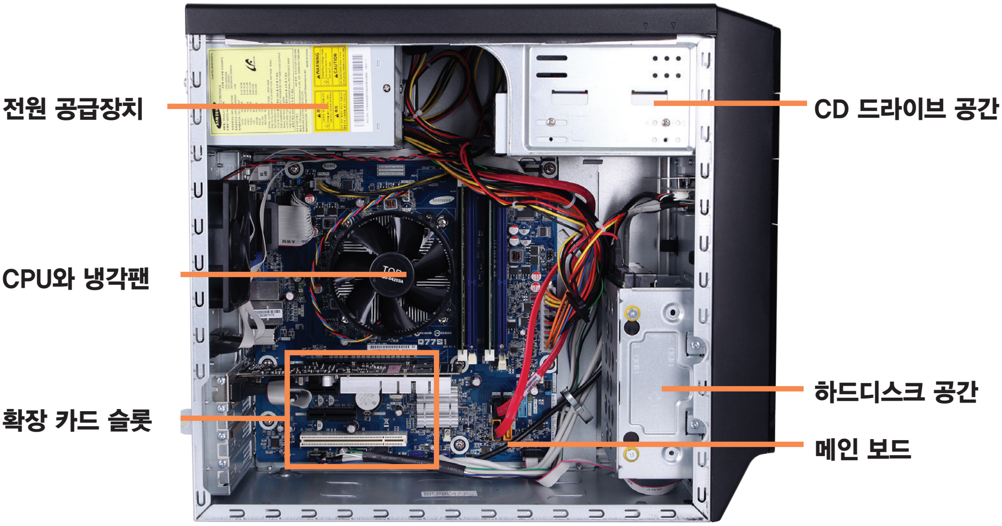
3 조립할 때는 앞 커버 위쪽의 후크부분을 먼저 끼운 후 아래쪽을 누르세요.

조립 시 케이블들이 앞 커버에 끼이지 않도록 주의하세요.

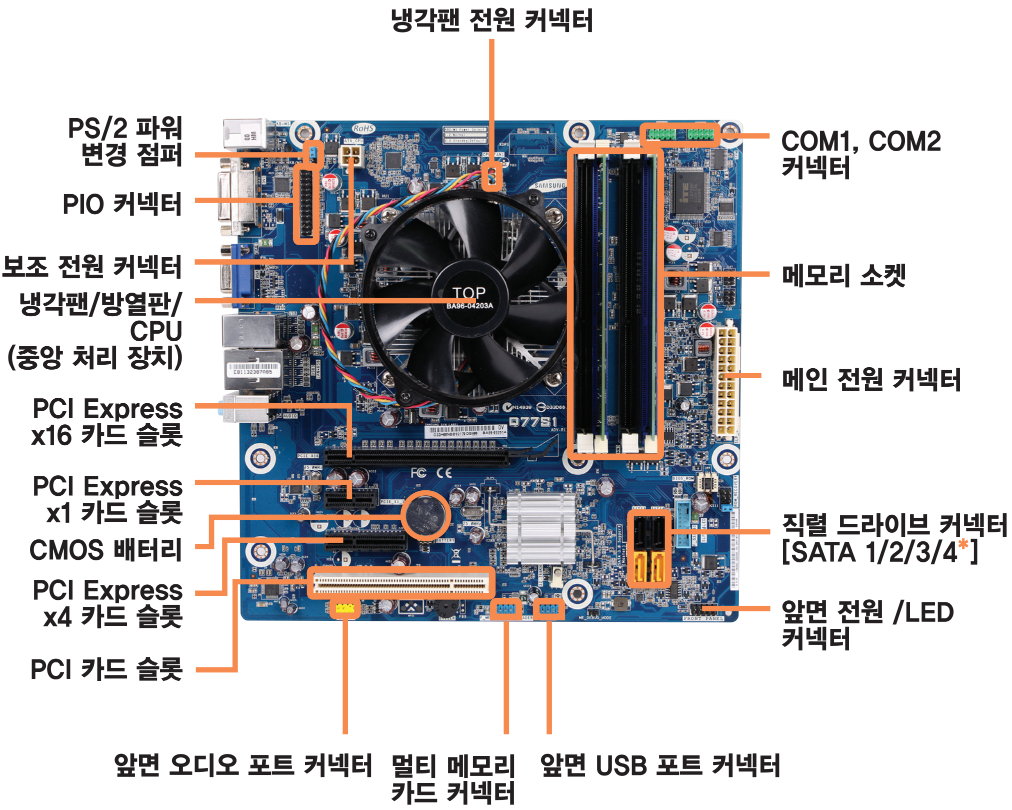
컴퓨터 내부 구성

시작하기 전에!

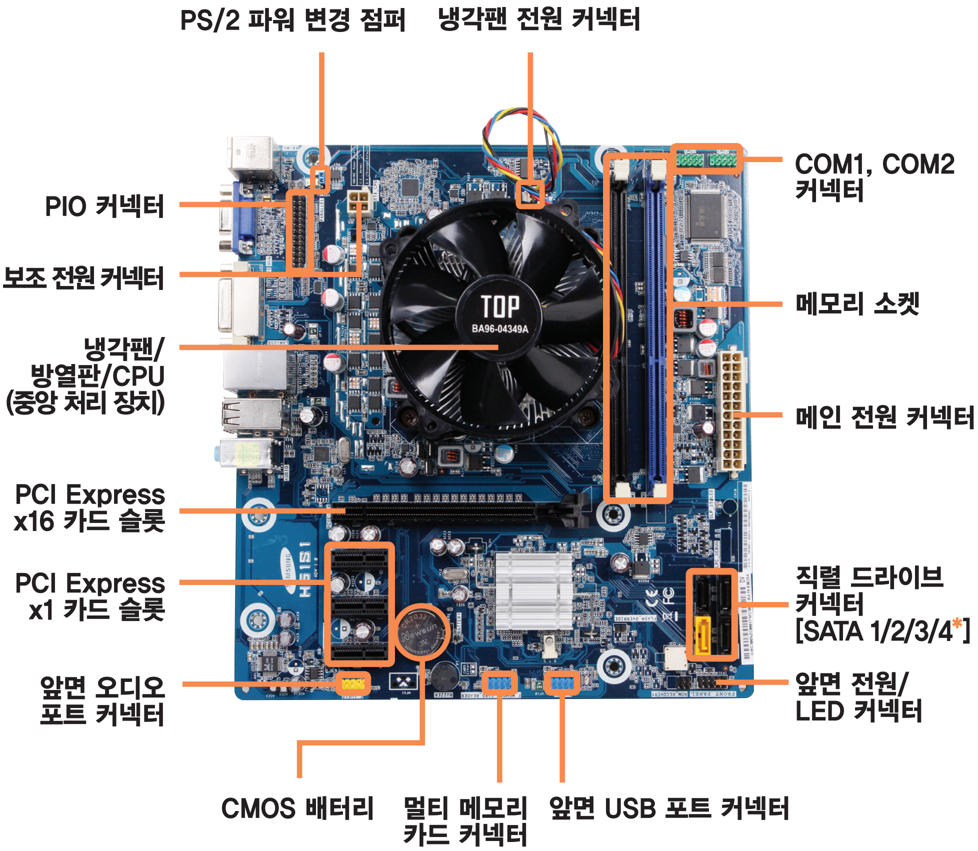
- 컴퓨터의 내부 구조는 선택 사양과 모델에 따라 달라질 수 있습니다.
- 장착된 냉각팬의 형태는 모델에 따라 다를 수 있습니다.



메인보드의 구성



- 모델 및 선택 사양에 따라 위 사진은 실물과 다를 수 있습니다.
- 장착된 냉각팬의 형태는 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- * 표시된 SATA4 포트는 기구 구조상 확장이 불가능 할 수 있습니다.
- PCI Express x16 카드 슬롯에는 PCI Express x16 타입의 그래픽 카드만 장착할 수 있으며, AGP 타입의 그래픽 카드는 장착할 수 없습니다.
- 위의 메인보드는 405T2A/400T2A/405S2A/400S2A 일부 모델과 600T2A/600S2A 모델에 한합니다.



- 모델 및 선택 사양에 따라 위 사진은 실물과 다를 수 있습니다.
- 장착된 냉각팬의 형태는 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- * 표시된 SATA4 포트는 기구 구조상 확장이 불가능 할 수 있습니다.
- PCI Express x16 카드 슬롯에는 PCI Express x16 타입의 그래픽 카드만 장착할 수 있으며, AGP 타입의 그래픽 카드는 장착할 수 없습니다.
- PCI 카드 슬롯을 제공하지 않습니다.
- 위의 메인보드는 405T2A/400T2A/405S2A/400S2A 일부 모델에 한합니다.

카드 추가

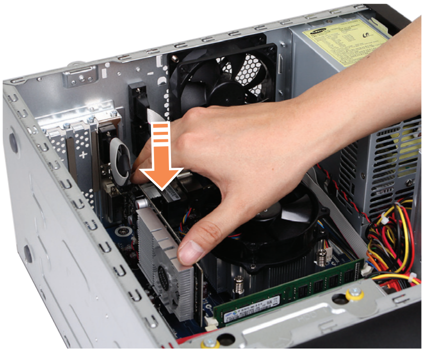
컴퓨터에 확장이 가능한 슬롯이 있는지 확인한 후 장착할 카드가 자신의 컴퓨터를 지원하는지 확인합니다.

1 확장할 슬롯에 고정된 브라켓을 제거하세요. 십자 드라이버를 홈에 끼워 바깥쪽으로 젖힌 후 좌우로 흔들면 브라켓이 분리됩니다.

> 브라켓 가장자리에 손이 베일 수 있으니 주의하세요.

2 컴퓨터 덮개를 여세요.

3 카드를 슬롯에 꽂고 완전히 장착되도록 누르세요.



> 만일 카드가 완전히 장착되지 않으면 컴퓨터가 정상적으로 동작하지 않거나 카드나 메인 보드가 손상될 수 있으므로 주의하세요.

4 제거했던 고정 나사로 카드를
고정시키세요.

5 구입한 카드 설명서를 보고 필요한
내부 케이블을 연결하세요.

6 덮개를 덮고 전원 케이블 등 외부
케이블을 연결하세요.

7 컴퓨터를 켠 후 별도로 구입하신 카드
설명서를 참고하여 필요한 드라이버와
프로그램을 설치하세요.

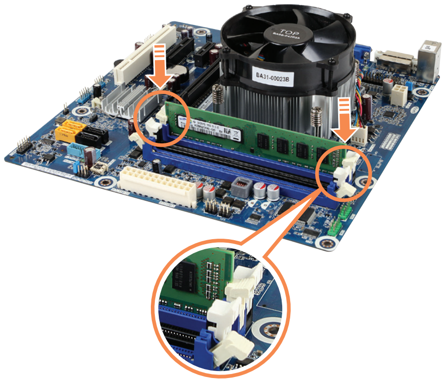
메모리 추가

메인보드에 확장할 메모리 소켓이 있는지 확인한 후 자신의 컴퓨터에 사용 가능한 메모리를 준비하세요.

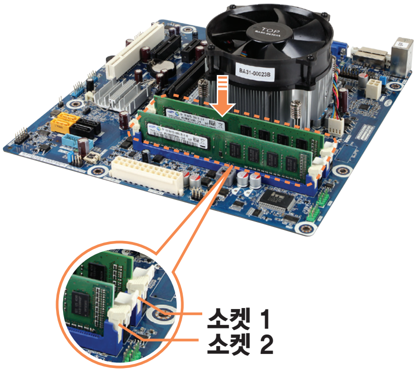
이 컴퓨터에는 DDR3 타입의 메모리가 장착되어 있으므로 메모리를 추가할 때에는 동일한 DDR3 타입으로 추가해야 합니다.

1 컴퓨터를 옆으로 눕혀 덮개를 여세요.

2 비어있는 메모리 소켓의 양쪽 고정 클립을 누르세요.



3 메모리의 홈과 소켓의 방향을 맞추어 꽂고 완전히 장착되도록 누르세요.



4 고정 클립을 세워 메모리를 고정시키세요.

메모리를 제거할 경우에는 메모리 양쪽에 있는 고정 클립을 누르면 메모리가 소켓에서 분리됩니다.

만일 메모리가 위에 설명과 같이 완전히 장착되지 않으면 컴퓨터가 정상적으로 동작하지 않습니다.

하드디스크(HDD) 추가

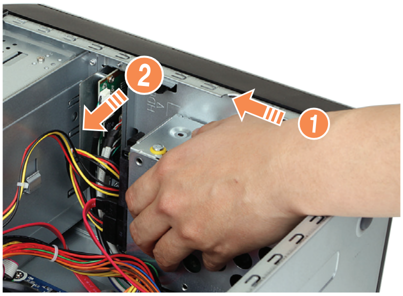
직렬하드디스크(SATA)는 최근에 나온 타입으로, 기존 병렬 타입에 비해 데이터 전송 속도가 빠르고, 연결 케이블이 얇으며 점퍼 설정이 필요 없으므로 연결이 쉽습니다.

이 컴퓨터의 메인 보드에는 병렬 타입(IDE)의 하드디스크 커넥터가 제공되지 않으므로 병렬 타입(IDE)의 하드디스크를 추가할 수 없습니다.

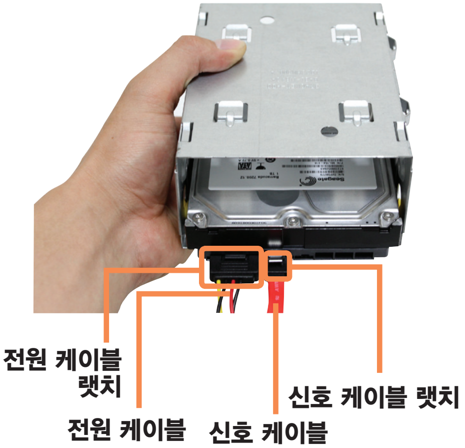
1 컴퓨터를 눕힌 후 컴퓨터 덮개를 여세요.

2 하드디스크 케이스를 고정하고 있는 나사 2개를 제거하세요.

3 하드디스크 케이스를 ①번 화살표 방향으로 밀어낸 후 ②번 화살표 방향으로 빼세요.



4 기존 하드디스크에 연결되어 있는 전원 케이블과 신호 케이블을 분리하세요.

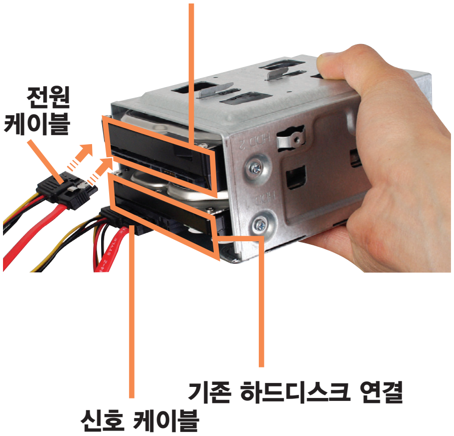


사진은 케이블의 위치를 보여주기 위해 브라켓을 거꾸로 한 모양입니다.

전원 케이블과 신호 케이블 분리 시에는 반드시 각 랫치를 눌러 빼세요.
그렇지 않을 경우 메인 보드의 연결 포트가 손상될 수 있습니다.

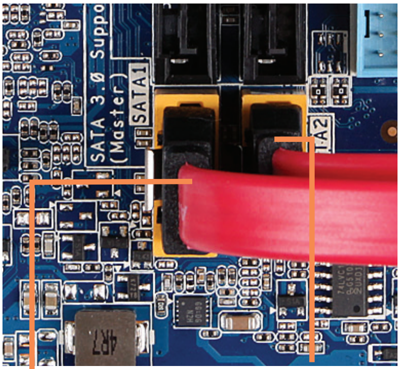
5 추가할 하드디스크를 케이스에 넣고 나사 4개로 고정시키세요.

6 각각의 하드디스크에 전원 케이블과 신호 케이블을 연결한 후 하드디스크 케이스를 컴퓨터에 장착하세요.



7 추가한 하드디스크의 신호 케이블 한쪽 끝을 메인보드의 SATA2 포트에 꽂으세요.

SATA 3을 지원하는 하드디스크의 경우 SATA1 또는 SATA2포트에 연결해야만 SATA 3으로 동작합니다.



SATA2 포트 (두번째 포트)
(추가한 하드디스크 연결)

SATA1 포트 (첫번째 포트)
(기존 하드디스크 연결)

- 추가하는 하드디스크 연결되는 신호 케이블은 별도로 구입하세요.
- 모델 및 선택 사양에 따라 위 사진은 실물과 다를 수 있습니다.

8 하드 드라이브 케이스를 나사로 고정 시킵니다. (나사 위치는 2번 사진 참고)

9 컴퓨터 덮개를 닫은 후, 구입한 하드 드라이브의 설명서를 참고하여 필요한 설정을 합니다.

CD 드라이브(ODD) 추가

이 컴퓨터에는 직렬(SATA) 타입의 드라이브를 추가할 수 있습니다.

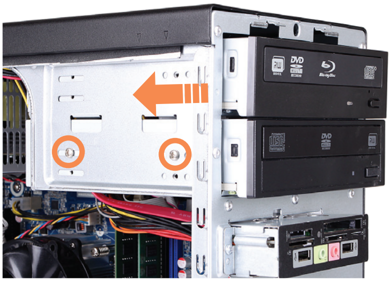
이 컴퓨터의 메인 보드에는 병렬(IDE)타입의 드라이브 커넥터가 제공되지 않으므로, 병렬 타입의 드라이브는 교체할 수 없습니다.

CD 드라이브 확장 공간이 있는 모델에서는 CD 또는 CDRW, DVD-ROM, ZIP, DVD-RW 드라이브 등을 추가로 장착할 수 있습니다.

1 컴퓨터를 오른쪽으로 눕힌 후 컴퓨터 덮개를 열고 앞커버를 분리하세요.

2 앞면의 확장 공간 브라켓에 드라이버를 끼워 흔들면 브라켓이 분리됩니다.

3 추가할 드라이브를 확장 공간에 넣고 나사 2개로 고정시키세요.

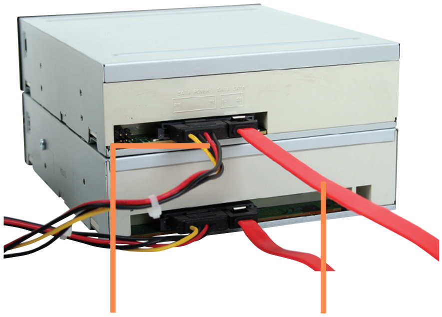


타사 드라이브는 나사 위치가 다를 수 있습니다.
타사 드라이브 추가시 문제가 있으면 서비스센터로 문의하세요.

4 구입한 드라이브 설명서를 참고하여 필요한 케이블을 연결하세요.

5 추가한 드라이브에 신호 케이블과 전원 케이블을 연결하세요. 추가한 드라이브의 신호 케이블은 반드시 직렬 타입이어야 합니다.

추가하는 드라이브에 연결되는 신호케이블은 사용자가 별도로 구입하여야 합니다.



위의 그림은 참고용으로 CD드라이브 브라켓이 없는 모습입니다.

6 추가한 드라이브의 신호 케이블 한쪽 끝을 메인보드의 SATA4 포트에 꽂습니다.

7 앞 커버를 조립하고 컴퓨터 덮개를 닫습니다.

CPU 교체

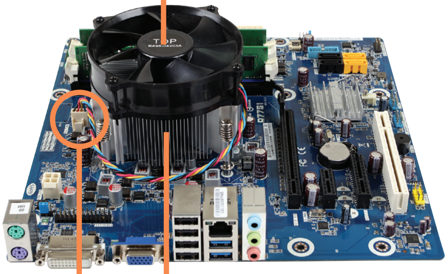
- 교체에 자신이 없는 분은 서비스센터의 지원을 받으세요.
  단, 확장 관련 서비스는 무상 서비스 기간이라도 비용이 발생합니다.
- CPU 냉각팬의 외관은 모델에 따라 사진과 다를 수 있으나, 교체방법은 본 설명과 동일합니다.

CPU를 분리할 경우
방열판과 CPU는 열전달 물질로 붙어 있습니다.
무리하게 분리하면 CPU가 손상될 수 있으므로 컴퓨터를 충분히 사용하여 CPU에서 발생하는 열로 열 전달 물질을 녹인 후 분리하세요.

1 컴퓨터 덮개를 여세요.

2 냉각팬 전원 커넥터를 분리하세요.

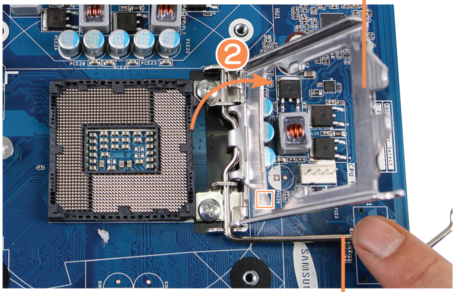
3 냉각팬을 고정하고 있는 나사 4개를 푼 후 냉각팬을 들어내세요.



방열판이 뜨거운 경우 손을 델 수 있으므로 충분히 식힌 후 들어내세요.

4 ❶ CPU 고정 바를 바깥쪽으로 약간 밀어 분리한 후
❷ 브라켓을 위로 젖혀 CPU를 들어내세요.

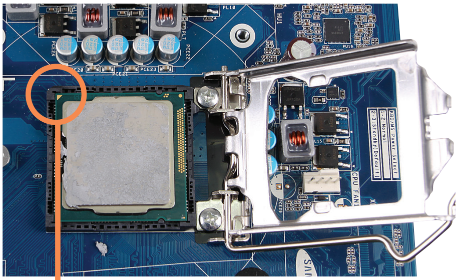
브라켓



❶ CPU 고정 바

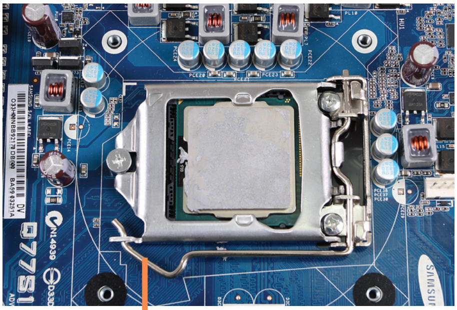
> **!** 소켓 안쪽의 핀에 손이 닿지 않도록 주의하세요.
> 핀이 손상되면 CPU를 장착할 수 없습니다.

5 새로운 CPU로 교체하세요. CPU를 삽입할 때에는 소켓과 CPU 핀의 위치를 일치시켜야 합니다.



소켓과 CPU의 ◢ 표시 부분을 맞추어 끼우세요.

6 브라켓을 내린 후 CPU 고정 바를 밑으로 걸리는 부분까지 밀어 넣어 고정시키세요.



CPU 고정바

7 냉각팬 방향을 맞추어 올려 놓은 후 나사 4개를 고정시키세요.

> **!**
> - 케이블이 CD 드라이브 브라켓 아래쪽에 끼이지 않도록 잘 정리하여 넣으세요.
>   케이블이 정리되어 있지 않으면 덮개가 닫히지 않습니다.
> - 냉각팬 방향이 맞지 않으면 냉각팬을 고정시킬 수 없습니다.

8 냉각팬 전원 커넥터를 연결한 후 컴퓨터 덮개를 닫으세요. CPU 교체가 완료되었습니다.

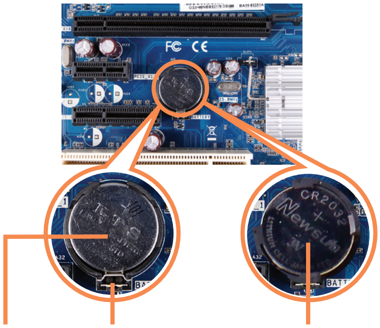
CMOS 배터리 교체

메인보드에 있는 CMOS 배터리는 전원이 꺼져 있을 때 셋업(CMOS) 내용을 저장하는 역할을 합니다.
COMS 배터리는 소모성 부품으로 컴퓨터를 켰을때 CMOS Checksum error라는 메시지가 나타나면 새 배터리로 교체하세요.

1 컴퓨터 덮개를 여세요.

2 **CMOS 배터리 소켓 A 타입인 경우**
CMOS 배터리 고정 랫치를 눌러 배터리를 빼낸 후 새로운 배터리를 끼우세요.

CMOS 배터리 소켓 B 타입인 경우
CMOS 배터리의 한쪽 가장자리를 손가락으로 눌러 배터리를 빼낸 후 새로운 배터리를 끼우세요.



< 소켓 A 타입 >　　< 소켓 B 타입 >

3 컴퓨터 덮개를 닫으세요.

4 컴퓨터를 켠 후 부팅 화면(SAMSUNG 로고)이 나타나면 **F2** 키를 눌러 **BIOS 환경 설정**으로 들어가서 시스템 환경에 맞게 설정을 변경하세요.

- 삼성전자에서 지정한 배터리(CR2032)로만 교체하세요. 잘못 교환할 경우 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.
- 다 쓴 배터리는 함부로 버리지 마세요. 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다. 배터리 폐기방법은 나라 및 지역에 따라 다를 수 있습니다. 적절한 방법으로 폐기하세요.

부록

제품 규격	80
메모리 업그레이드 권장사항	81
폐 전자제품 처리 안내	83

제품 규격

컴퓨터의 기본 사양에 대해 알아봅니다. 제품 사양은 파생 모델에 따라 다를 수 있습니다.
정확한 컴퓨터 사양을 알려면 컴퓨터 구입시에 참고한 카탈로그를 이용하세요.

400T2Z

CPU	Intel Core™ i7/i5/i3 Processor Intel Pentium® Processor	(선택 사양)
메인 메모리	DDR3 SDRAM	(선택 사양)
메인 Chipset	Intel B75 Intel H61	(선택 사양)
하드디스크	SATA 3.0	(선택 사양)
그래픽스	Intel GFX (Internal) NVIDIA Geforce GT620 (External) NVIDIA Geforce GT625 (External) NVIDIA Geforce GT630 (External) NVIDIA Geforce GT635 (External)	(선택 사양)
사용환경	사용 온도: 10 ℃ ~ 35 ℃, 사용 습도: 10% ~ 85% RH	
작동 전압/전력	AC200~240V(220V전용) 350Watt / 450Watt	
주파수	50 / 60 Hz	
입력 전압	AC200~240V (220V전용)	
입력 전류	4.5A / 6.0A	
출력 전압	±12V, +5V + 3.3V, +5V SB	

- 선택 사양은 모델에 따라 제공되지 않거나 다르게 제공될 수 있습니다.
- 제품 규격은 예고없이 변경될 수 있습니다.
- 본 컴퓨터의 전압공급기 사양은 모델에 따라 다를 수 있으며, 전력과 입력 전류는 전원공급기 라벨에서 확인할 수 있습니다.
- 본 컴퓨터는 DDR1, DDR2 메모리는 지원하지 않습니다.
- 지원하지 않는 CPU나 메모리를 사용시에는 시스템이 부팅되지 않는 문제가 발생할 수 있습니다.
- Windows에서 사용되는 메모리 용량은 실제 용량보다 작을 수 있습니다.
- 상세한 제품 규격과 프로그램 안내는 삼성닷컴을 참고하세요. (www.samsung.com/sec)

메모리 업그레이드 권장사항

메모리 업그레이드시 ㈜삼성전자에서 기본 테스트를 실시한 모듈 사용을 권장합니다.

[권장 메모리]

제조사	모델명	규격	동작속도
(주)삼성전자	M378B5773CH0-CH9	2GB DDR3 PC3-10600	1333Mhz
(주)삼성전자	M378B5273CH0-CH9	4GB DDR3 PC3-10600	1333Mhz
(주)삼성전자	M378B5773DH0-CH9	2GB DDR3 PC3-10600	1333Mhz
(주)삼성전자	M378B5273DH0-CH9	4GB DDR3 PC3-10600	1333Mhz
(주)삼성전자	M378B2873GB0-CF9	1GB DDR3 PC3-10600	1333Mhz
(주)삼성전자	M378B2873FH0-CH9	1GB DDR3 PC3-10600	1333Mhz
(주)삼성전자	M378B5673FH0-CH9	2GB DDR3 PC3-10600	1333Mhz
(주)삼성전자	M378B5773CH0-CK0	2GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5773DH0-CK0	2GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5773EB0-CK0	2GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5773QB0-CK0	2GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5173DB0-CK0	4GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5173QH0-CK0	4GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5273CH0-CK0	4GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5273DH0-CK0	4GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B5273EB0-CK0	4GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B1G73BH0-CK0	8GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B1G73DB0-CK0	8GB DDR3 PC3-12800	1600MHz
(주)삼성전자	M378B1G73QH0-CK0	8GB DDR3 PC3-12800	1600MHz

CPU 사양에 따라 동작 속도는 달라질 수 있습니다.

등록 상표

삼성, Samsung은 삼성의 등록상표입니다.

Intel, Core™ i5, i7은 Intel 사의 등록상표입니다.

AMD, Radeon는 AMD 사의 등록상표 입니다.

Microsoft, MS-DOS, Windows, Vista, XP는 Microsoft사의 등록상표 입니다.

"Memory Stick" and are trademarks of Sony Corporation.

이 외의 회사명이나 제품명은 해당 회사 소유의 등록상표입니다.

전자파 적합 등록 안내 (Class B)

이 기기는 가정용으로 전자파 적합 등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론

모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

친환경상품 소비자정보

- 본 제품은 에너지관리공단 "대기전력저감프로그램 운용규정" 에 따라 절전모드 규정을 만족하며, 기타 동작 상태, 대기상태, 수동 오프모드에서의 소비전력 등도 만족하며 상세사항은 에너지공단 사이트(www.kemco.or.kr) 또는 당사 고객상담실로 문의 해 주시기 바랍니다.
- 본 제품은 전원을 분리하여야 소비전력 "0" 이 될 수 있습니다.

폐 전자제품 처리 안내

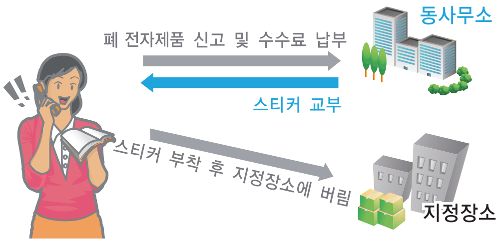
환경보호 및 자원 재활용을 위해 폐 전자제품은 다음과 같이 처리하셔야 합니다.

무료처리

삼성전자 대리점에서 제품을 새로 구입하고 기존 제품을 버리고자 하는 경우, 신제품 배달시 무료로 처리해 드립니다.

유료처리

신규 제품 구입 없이 기존에 사용하던 제품을 버리고자 하는 경우, 관할 동사무소에 연락하시어 처리하시면 됩니다.



삼성전자의 녹색경영

삼성전자는 1992년 6월 환경경영 체제 구축을 통해 환경오염 사고를 예방하고, 지속적인 개선을 위한 환경방침을 발표한데 이어 1996년 5월 [녹색경영]을 선언하였습니다.

삼성전자의 녹색경영은 환경, 안전, 보건을 기업 경영활동의 핵심요소로 인식하고 이를 적극 추진함으로써 인류의 풍요로운 삶의 구현과 지구환경 보전에 동참하겠다는 의지의 표현입니다.

제품보증서

제품명	
구입일	년 월 일
구입대리점	

모델명	
SERIAL NO	
판매금액	

서비스에 대하여 :

■ 저희 삼성전자에서는 품목별 소비자 분쟁해결 기준 (공정거래위원회 고시)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.

■ 서비스 요청시 1588-3366으로 전화주세요. 상담 서비스에 의한 조치에도 불구하고 증상이 해결되지 않을 경우 인근 서비스 센터로 방문해 주세요.

■ 보상여부 및 내용 통보는 요구일로부터 7일이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

■ 수리 교체 후 불량부품은 재사용 방지 및 안전을 위해 전량 회수하는 것을 원칙으로 하고 있습니다.

컴퓨터의 품질
보증기간은 1년
마더보드 보증기간은 2년
부품보유기간은 4년
입니다.

무상 서비스

제품보증기간(제품 1년, 마더보드 2년) 이내에 정상적인 사용 상태에서 제품이 고장난 경우에만 무상서비스를 받을 수 있습니다. (비고장성, 과실성은 제외) 제품 보증기간은 영수증 또는 제품 보증서의 구입일을 기준으로 합니다.

단, 상기에 따른 증빙 근거가 없을 경우에는 제품 內 바이오스에 기록된 제품 구입월을 기준으로 하며, 구입일을 증빙할 수 없을 경우 정상적인 무상서비스를 받지 못할 수도 있습니다.

※ 일반제품을 영업용도로 전환하여 사용할 경우의 보증기간은 절반 (제품 6개월, 마더보드 1년)으로 단축 적용됩니다.

■ 소비자 피해유형

부품보유기간내 정상적인 사용 상태에서 발생한 성능, 기능상의 고장 발생시		보증 내역 품질보증기간이내	보증 내역 품질보증기간이후
구입후 10일 이내에 중요한 수리❖를 요할 때		제품교환 또는 구입가 환급	해당없음
구입후 1개월 이내에 중요한 수리❖를 요할 때		제품교환 및 무상수리	해당없음
제품구입시 운송과정 및 제품설치 중 발생된 피해		제품교환	해당없음
교환된 제품이 1개월이내에 중요한 수리❖를 요하는 고장 발생		구입가 환급	해당없음
교환 불가능시		구입가 환급	해당없음
수리가능	동일 하자로 2회까지 고장 발생시	무상수리	유상수리
	동일 하자로 3회째 고장 발생시	제품교환 또는 구입가 환급	유상수리
	서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시	제품교환 또는 구입가 환급	유상수리
소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우		제품교환 또는 구입가 환급	정액 감가상각한금액에 10%를가산하여환급
부품보유기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우		제품교환 또는 구입가 환급	정액 감가상각한 잔여 금액에 구입가의 5%를 가산하여 환급
수리용 부품은 있으나 수리 불가능시		제품교환 또는 구입가 환급	정액 감가상각후 환불
소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우			
수리가 불가능한 경우		유상수리에 해당하는 금액징수후 제품교환	유상수리 금액징수후 감가상각적용 제품교환
수리가 가능한 경우		유상수리	유상수리

❖ 제품을 분해하여 중요 부품을 교체 수리하여야 하는 경우 (Memory, HDD, 무선랜 등 단품성 부품은 제외)

※ 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 보증기간에 관계 없이 요금이 발생할 수 있으므로 반드시 사용 설명서를 읽어 주세요.

※ 해외보증 서비스는 Desktop, All-In-One 제품류에는 지원하지 않습니다. 세부 사항은 삼성 Website (www.samsung.com/sec 또는 www.samsung.com/global/notepc)를 참조하시기 바랍니다.

※ 교환/환불은 구매국가의 구입처에서만 가능합니다.

※ 이 보증서는 대한민국에서만 사용되며 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주세요.

유상 서비스

1) 기구세척, 조정, 사용설명, OS 및 소프트웨어 재설치 등 제품 고장이 아닌 경우.

■ 사용설명 요청 또는 수리가 필요 없는 간단한 조정에 불과한 경우

■ 인터넷, 네트웍 설정 등 외부 환경의 문제인 경우

■ 고객이 직접 설치하는 조건으로 배송된 제품에 대하여 설치를 요청하는 경우 및 당사 설치기사 아닌 자의 부실한 설치로 재설치를 요청하는 경우

■ 제품의 이동, 이사 등으로 설치를 변경하는 경우

■ 제품 내부 먼지 및 이물 제거를 요청하는 경우

■ 타사 제품(소프트웨어 포함)으로 인하여 고장이 발생한 경우

2) 소비자 과실로 고장이 발생한 경우

■ 소비자의 취급 부주의로 인해 고장이 발생한 경우 (예. 키보드에 커피를 쏟거나, 키보드가 물에 빠진 경우)

■ 소비자가 제품을 함부로 수리, 개조하여 고장이 발생한 경우

■ 삼성전자(주) 서비스 위탁업체인 삼성전자서비스(주) 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장이 발생한 경우

■ 전압을 잘못 사용하여 고장이 발생된 경우 (예. 110V 제품을 220V 전원에 사용한 경우)

■ 외부 충격이나 제품을 떨어뜨려 고장, 손상이 발생한 경우

■ 삼성전자에서 지정하지 않은 소모품이나 옵션품을 사용하여 고장이 발생한 경우

■ 사용 설명서 내 "주의사항"을 지키지 않아 고장이 발생한 경우

3) 그 밖의 경우

■ 천재지변(낙뢰, 화재, 염해, 수해 등)에 의해 고장이 발생한 경우

■ 소모성 부품의 수명이 다하여 교환해야 하는 경우 (배터리 등)

삼성전자주식회사
http://www.samsung.com/sec

SAMSUNG

Rev 4.7